



# HJEMMEGYMNASTIK SYGEGYMNASTIK

af

**Arne Faber**

Overlæge ved Silkeborg Bad

Jespersen og Pios Forlag

FABER



22102131812

*Til*

Med  
K25779

*Mi Ida Howard Ioin  
et Minde om Jeres Ven,  
Anne Faber*

*fra*

*B. F.*

HJEMMEGYMNASTIK — SYGEGYMNASTIK



Digitized by the Internet Archive  
in 2017 with funding from  
Wellcome Library

<https://archive.org/details/b29811363>

# HJEMMEGYMNASTIK SYGEGYMNASTIK

AF

ARNE FABER

OVERLEGE VED SILKEBORG BAD



---

JESPERSEN OG PIOS FORLAG  
KØBENHAVN - MCMXXXII - OG OSLO



DATE
TIME
NO. 1000

## INDHOLDSFORTEGNELSE.

	Pag.
FORORD . . . . .	VII
INDLEDNING . . . . .	IX-XV
BILLEDSTOF MED HENVISNINGER TIL TABELLER . . . . .	4-85
TABELLER OVER MUSKLERNES TRÆKRETNINGER . . . . .	87
TABELLER OVER LED OG MUSKLER MED HENVIS- NINGSTAL TIL BILLEDERNE . . . . .	103





## FORORD.

VED udarbejdelsen af denne haandbog skylder jeg tak til sygegymnasterne og massoserne *frk. Jutta Hansen* og *Bodil Lenthe* samt til sygeplejerske *frk. Kätjen Eskelund* for udmærket hjælp ved optagelsen af en del af billederne. Prof. dr. med. *Ivar Bromann* har velvilligst givet mig tilladelse til — ud af hans gruppeinddeling af muskelfunktionerne — at benytte mig af de dele, jeg har haft brug for. (*Bromann: Människans Rörelsesapparat. Lund 1922*). Udnyttelsen af *Bromanns* gruppeinddeling samt ændringer og tilføjelser staar naturligvis ganske paa mit ansvar.

*Foraar 1932.*

A. F.



## INDLEDNING.

FOR syge og svagelige samt for ældre Mennesker har grækernes syn paa gymnastikken særlig værdi. *Diokles fra Karystos* giver saaledes følgende gode raad:

— Naar du vaagner om Morgen, skal du ikke strax staa op men vente, til sløvheden og ubevægeligheden har fortaget sig; derefter skal du gnide dig varm — eventuelt med lidt olie — og gentagne gange strække og bøje lemmerne.

Før salvingen eller indgnidningen skal du vaske dig med koldt vand — ældre mennesker dog med koldslaaet vand.«

Denne olieindgnidning har navnlig værdi for ældre mennesker, hvis hud ofte er »tør« (fedtfattig).

(Det er iøvrigt sundt at lægge mærke til — ogsaa for raske mennesker — at egentlig morgengymnastik drev grækerne ikke. Deres gymnastiktime blev lagt et stykke op ad dagen. Grækernes morgenlige øvelser gik kun ud paa »at blive vaagen«.)

Mange Mennesker, der ikke er helt stærke af natur eller som er reconvalescenter efter en sygdom — eller endelig har en eller anden kronisk lidelse — trænger ligesaavel som de helt raske til en *daglig motion*; disse mennesker bliver let svimle, let trætte og let modløse — og angstes derfor med rette for de mere voldsomme gymnastikformer.

Denne bog er derfor tænkt som hjælp for alle disse mennesker — et forsøg paa at lære dem *at træne deres muskler og hjerte til — uden kortaandedhed — at kunne udføre en*

*række gymnastiske øvelser*, hvis krav er lidt større end de, der til dagligt stilles; kan man tilfredsstille disse Krav, bliver dagens byrder lettere.

De første 10—12 øvelser i bogen er tænkt som almindelige morgenøvelser — udførte i løbet af 5—10 Minutter, øvelserne er lette og kan uden anvisning foretages af de fleste kroniske patienter (en del af øvelserne er sengeøvelser); lidt mere bevægelige mennesker kan benytte de næste 10 øvelser (idet de dog forud indskyder et par af sengeøvelserne). Meningen med morgenøvelser er jo den at »blive vaagen« (at faa rørt sig). Det er derfor ikke nødvendigt at udføre alle de 10 eller 20 øvelser hver morgen, men blandt dem at vælge saadanne, der for vedkommende er mest nyttige. Hvis der findes en svaghed i en eller anden legemsdel, kan der jo blive tale om at vælge saadanne øvelser, der særligt opøver denne del.<sup>1)</sup>

De egentlige sygegymnastiske øvelser *skal* lægges senere op ad dagen; man maa da — eventuelt ved en massoses hjælp vælge de øvelser, der passer for vedkommendes sygdom. Bag i bogen er et register med henvisning til de enkelte billeder og under selve billederne er opført tal, der henviser til de led og muskler, øvelsen sætter i bevægelse. (Se tabellerne).

*Bogen har et andet formaal; den er tænkt som hjælp for Massosen ved sygdomsbehandlingen.*

Mange kroniske lidelser (lammelser, nervelidelser af anden art, muskellidelser, rheumatiske og giftiske sygdomme, følger efter ulykkestilfælde eller operationer o. s. v.) kræver en direkte behandling i længere tid — ofte fortsættelse af den behandling, patienten har faaet hos sin læge eller

<sup>1)</sup> Man maa under alt dette ikke glemme, at »spadsereturen« samt almindelig husgerning (rede seng, ryste tæpper, ælte dej, støve af, feje gulv) er udmærkede gymnastiske øvelser — ogsaa for de kronisk syge. Gulvvask og opvask er derimod som regel kun for raske mennesker.

paa hospital eller sanatorium. Til brug for disse patienter er der angivet en række sygegymnastiske øvelser, som er fordelt over de fleste led- og muskelgrupper i legemet.

*Disse øvelser vil ikke med fuldt udbytte kunne udføres uden at en uddannet Massøse i begyndelsen giver anvisninger — og maaske fra tid til anden tilser patienten. Øvelserne er bygget over de enkelte led og afgrænsede muskelgrupper og kræver derfor nøjagtig påførelse, selv om de ibrigt er let fattelige.*

*Alle øvelserne bør udføres uden større anstrængelse og helst rytmisk ø: saaledes at man skiftevis spænder og slapper de muskelgrupper, der er i brug ved øvelserne.*

Ved denne rytmiske skiften opnåas hensigten med gymnastik — den at faa en bedre blodgennemstrømning gennem muskler og ledbaand (og i det hele alle organer). Ved den rytmiske form bliver øvelsen desuden mindre anstrængende. Øvelsens længde afhænger af ens Kræfter. I begyndelsen gentages den enkelte Øvelse 4—5 Gange, og man træner sig da op til at udføre øvelsen, indtil man *begynder* at føle træthed.

Ved de *ensidige* Øvelser faar man jo ibrigt hvilepauser, idet man skiftevis udfører øvelsen med den ene eller den anden del eller side af legemet.

De fleste øvelser kræver hos sunde mennesker en bestemt *«ahnindelig udgangsstilling»* for hele legemet for at øvelsen skal kunne naa sin fulde virkning. *Denne udgangsstilling skal svagelige og syge inidertid ikke lægge for megen vægt paa* men kun søge at indtage den for dem selv bekvemteste stilling.

(Dette hensyn respekteres da ogsaa i de paa efterfølgende billeder angivne *«udgangsstillinger»*).

Ved enhver legemsøvelse sættes bestemte muskelgrupper i virksomhed — men desuden bevæges ofte vilkaarligt og uvilkaarligt en del andre muskler, som er unødvendige for legemsøvelsen; disse *«medbevægelser»*s mængde varierer meget stærkt hos forskellige mennesker; de er stærkt for-

ogede hos nervøse. Hele dette spild af Kræfter bør patienten modarbejde (eventuelt ved hjælp af en massøses anvisninger) og bestræbe sig for at »*stappe godt af*« under øvelserne.

Ovenstaaende bemærkninger gælder ikke mindst overfor en bestemt gruppe af sygegymnastik — de saakaldte »*selvspændingsøvelser*« (eller »*selvhæmningsøvelser*«). Indført af brødrene *Schott* i medicinen er de efterhaanden gaaet over i den almindelige sygegymnastik. De drives under to former. Den ene form bestaar deri, at individet gør en bevægelse (han »*spænder*« nogle muskler) og samtidigt søger han at »*hæmme*« denne bevægelse ved at bruge (»*spænde*«) en modsvarende muskelgruppe. Disse øvelser (som forøvrigt er udmærket systematiserede af Fru *Mensendieck*) stiller ret store fordringer til patienterne, de kræver en »bevidst innervation« ÷: en spændt opmærksomhed; de er derfor anstrengende; enkelte faar hovedpine — ikke saa faa bliver nervøse ved øvelserne. Denne kritik var iøvrigt allerede fremme dengang brødrene *Schott* indførte dem; særligt blev der advaret mod dem ved nervøse hjærtelidelser.

Øvelserne er imidlertid brugelige i sygegymnastikken, idet man gennem dem mere maaltbevidst kan opøve bestemte muskelgrupper. Naar man derfor vil benytte dem, bør øvelserne ledes og indøves med patienterne af vel uddannede massører, der er godt inde i sygdomslæren.

Betydeligt lettere end den ovennævnte form for selvspændingsøvelser er den anden form, som bestaar i at hæmme bevægelsen ved en ydre modstand, som *man selv* danner. Disse *modstands selvspændingsøvelser*, som er velkendte inden for sygegymnastikken (og iøvrigt udmærket systematiseret af *Macfadden*), kræver betydeligt ringere *hjærnearbejde*; de er let fattelige og lette at udføre. Øvelserne har de samme fordele som den forrige gruppe, idet man gennem dem kan opøve bestemte muskelgrupper maaltbevidst og systematisk.

Som billederne viser er der i bogen brugt en del af disse modstandsovelser men under en anden udøvelsesform end tidligere, idet *Macfaddens* øvelser er for voldsomme. Modstandsovelserne for svagelige gores bedst som rytmiske øvelser: under øvelsen maa den haand, der udøver modstanden, "give lidt efter", saaledes at øvelsen bliver "blodere" og derved lettere at udføre.

Ovelserne i bogen kan deles i:

*passive øvelser*

- a) aflastningsøvelser,
- b) belastningsøvelser og

*aktive øvelser*

- a) balanceøvelser og træffeøvelser,
- b) belastningsøvelser,
- c) modstands-selvspændingsøvelser.

Man vil dog hurtigt opdage, at disse øvelsesgrupper gaar over i hinanden. Der er et aktivt og et passivt moment i enhver øvelse, ligesom "aflastning" af nogle legemsdele giver belastning af andre. Belastningsøvelserne og modstandsovelserne er ogsaa umulige at holde helt ude fra hinanden.

I et register er opført en inddeling af øvelserne efter det led eller den muskelgruppe, der ved en given øvelse særligt kommer i virksomhed. Massøsen maa være klar over, at det ofte er vanskeligt at begrænse en øvelse til en bestemt muskelgruppe — samt at en arbejdende muskelgruppes omraade (de enkelte musklers trækretning) afhænger af ledenes stilling i bevægelsesøjeblikket og af hele legemets holdning.

Under hvert billede er givet en kort beskrivelse af øvelsen — samt opført en række tal, som henviser til skemaerne

bag i bogen, hvor de enkelte musklers og muskelgruppers trækretning er angivet.

Ved denne henvisning til bestemte muskelgruppers virksomhed maa massosen være klar over, at de nævnte muskler ikke alle kommer i ensartet virksomhed, men at det kun betyder, at de i muskelgruppen nævnte muskler er »parate«.

Som allerede nævnt er der bag i bogen desuden Tabeller, der samler øvelserne i grupper efter de led og de muskler, der skal inddrages i øvelserne. Tallene i disse Tabeller angiver sidetallene for de enkelte billeder.

Ved øvelserne er der brugt saa faa apparater som muligt — kun saadanne, der kan fremskaffes i ethvert hjem. De ved øvelserne brugte sandposer skal veje c. 1½ Pund — ved et par enkelte øvelser skal vægten være 4 Pund (som angivet paa billedet).

De blanke sider er tænkt som supplerings-: indførelse af nye øvelser, som kan fuldstændiggøre bogens samling af øvelser.

Til sidst skal siges nogle ord om aandedrættet. Den populære bevidsthed fyldes af dette spørgsmaal i en langt større grad end det fortjener. Aandedrættet regulerer som regel sig selv — og giver automatisk de raad, individet har brug for under legemsøvelser.<sup>1)</sup> Mange patienter — særligt de nervøse — har dog brug for nogle raad:

- 1) Træk vejret — saavidt muligt gennem næsen.
- 2) Forud for øvelserne bør man gøre nogle *korte* indaandinger afvekslende med *lange dybe* udaandinger.

<sup>1)</sup> Ved visse professioner (sangen f. ex.) og ved visse sygdomme (lungelidelser f. ex.) kan dog bestemte aandedrætsøvelser være af stor værdi — navnlig med hensyn til at træne sig i den dybe langsomme udaanding. Den bedste træningsøvelse i den henseende bestaar i at opøve evnen til at »stille« eller fløjte saa længe som muligt uden at gøre nogen indaanding.



- 3) Under øvelsen bør man saavidt muligt gøre en langsom udaanding, idet man derved bedst afslapper sin brystkasse og de til denne hørende muskler.
- 4) Sorg for at aandedrættet foregaar frit under øvelserne.
- 5) Hvis lufttilførselen gennem næsen ikke synes stor nok (hvilket ofte er et spørgsmål om træning), kan man aabne leberne lidt.
- 6) Jo mere man bestræber sig for — under øvelsen at slappe de muskler, som ikke bruges, des lettere foregaar aandedrættet.





Udgangsstilling: Rygleje i seng; lav hovedpude. Fodder sættes mod fodgærde og hænder mod hovedgærde.

Hænder og fodder stemmes fast mod de to sengegærder, idet bryst og underliv loftes lidt. Under øvelsen goes dybe udaandinger (naar man spænder) og korte indaandinger (naar man slapper).

Øvelsen goes i korte rytmer (afvexlende spænde og slappe).

Muskelgrupper:

Nr. 1, 10, 14, 18, 23, 25, 26,  
33, 38, 39, 45, 50, 56, 60, 64.

*Universel strækkeøvelse.*

\*

*Modstandsøvelse.*





Udgangsstilling: Sengeleje eller siddende paa en stol.

Læberne aabnes let og mundvigene trækkes stærkt ud til siden. Øvelsen afsluttes med, at man nogle gange aabner og lukker munden kraftigt.

Øvelsen gores i korte rytmer (afvexlende spænde og slappe).

Muskelgrupper:

Nr. 2, 5, 6, 7, 8.

*Halsfascie-spændeøvelse.  
Øvelse for underkæbens mus-  
skulatur.*

\*

*Selvspændingsøvelse.*





Udgangsstilling: Sengeleje eller siddende paa en stol.

Øjnene lukkes fast i, og øjenbrynene trækkes stærkt ned (længderynkning af panden). Forsøg paa at trække hovedhuden tilbage og Ørerne tilbage. Øvelsen kan udvides til at omfatte underansigtet. Læberne lukkes da fast til; mundvigene trækkes ud til siden, og tænderne presses mod hinanden.

Øvelsen gores rytmisk (afvexlende »aabne« og »lukke« ansigtet) — se næste billede.

Muskelgrupper:

Nr. 3, 6, 7.

Øvelse for ansigtsmuskulaturen.

\*

Selvspændingsovelse.







Udgangsstilling: Sengeleje eller siddende paa en stol.

Øjnene spiles op og øjenbrynene trækkes stærkt opad (tværrynkning af panden). Forsøg paa at trække hovedhuden fremad og Ørerne fremad.

Øvelsen kan udvides til at omfatte underansigtet, idet munden aabnes stærkt.

Øvelsen gøres rytmisk (afvexlende »lukke« og »aabne« ansigtet) — se forrige billede.

---

Muskelgrupper:

Nr. 4, 5, 8.

*Øvelse for Ansigtsmuskulaturen.*

\*

*Selvspændingsøvelse.*





Udgangsstilling: Liggende eller siddende.

Alle fingerspidser sættes mod hovedbunden og trykkes stødvis og fast mod denne, idet man rytmisk spænder og slapper fingrenes og haandens bøjemuskler. Fingrene flyttes efterhaanden fra nakke til pande, saaledes at hele hovedbunden gennemarbejdes.

---

Muskelgrupper:

Nr. 38, 40, 41, 42, 43, **45**, 46,  
47, 48.

*Forskydningsøvelse for hoved-  
hud og »galea«, — Øvelse for  
fingrenes muskulatur.*

\*

*Belastningsøvelse.  
Vibrationsøvelse.*





Udgangsstilling: Rygleje. Relativ lav hoved- og skulderpude.

Hofteled bøjes stærkt, saaledes at laaret ligger fast op mod underlivet. Hænderne griber fat om skinnebenene (lige under knæet) og trækker til.

Øvelsen gores i korte rytmer (afvexlende spænde og slappe).

---

Muskelgrupper:

Nr. 9, 13, 17, 49, 55.

*Ledrigørelsesøvelse for rygsojle, hofteled, knæled.*

*Muskelovelse for rygsojlens fororerbøjere og bækkenhævere.*

\*

*Aftastningsøvelse.*





Udgangsstilling: Rygleje.

Begge hænder griber om det ene ben — over knæhasen. Hovedet bøjes forover, og man forsøger at rejse sig overende, idet man strækker det bøjede ben i hofteleddet. Skift haandgreb, og gør øvelsen med det andet ben.

Øvelsen kan desuden udføres som »vuggeøvelse«, idet man skiftevis rejser sig og lader sig falde tilbage.

Øvelsen goes i korte rytmer (afvexlende spænde og slappe).

---

**Muskelgrupper:**

Nr. 9, 13, 17, 23, 25, 27, 29,  
32, 38, 40, 43, 45, 50, 56, 60, 64.

*Muskeløvelse for rygsojlen  
foroverbøjere og bækkenhæ-  
vere. — Muskeløvelse for  
strækning i hofteled og knæ-  
led.*

\*

*Modstandsøvelse*







Udgangsstilling: Rygleje. Lukkede Øjne. Strakte ben.

Hælen løftes og føres langsomt hen og sættes paa knæet af det andet ben. Gentag øvelsen, indtil den gøres helt sikkert.

Skift og gør øvelsen med det andet ben.

Muskelgrupper:

særligt

Nr. 49, 50, 51, 52, 53, 55, 56,  
57.

*Ligerøgtøvelse for under-  
tremitetens muskulatur.*

\*

*Balanceøvelse  
(Træffeøvelse).*





Udgangsstilling: Rygleje eller siddende paa en stol.  
Lukkede øjne; hænderne ned ad siden.

Pegefingrene føres langsomt mod hinanden, og  
fingerspidserne sættes mod hinanden. Gentag øvelsen,  
indtil den gores helt sikkert.

Muskelgrupper:

særligt

Nr. 26, 28, 29, 31, 32, 38.

*Ligevægts øvelse for overekstre-  
mitetens muskulatur.*

\*

*Balanceøvelse  
(Træffeøvelse).*





Udgangsstilling: Staaende med det ene ben foran det andet.

Øvelse i at gaa hen ad en kridtstreg (eller en gulvplanke).

Muskelgrupper:  
(alle muskelgrupper).

*Ligevægtsøvelse for legemets muskulatur.*

\*

*Balancøvelse.*





Udgangsstilling: Siddende paa en stol, staaende eller spadserende rundt i stuen.

En sandpose (c. 2—4 Pund) anbringes paa hovedet og beroer der et stykke tid, medens man udfører et eller andet arbejde (syning, husgerning o. s. v.).

Muskelgrupper:

Nr. 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16.

*Ligerægts-øvelse for hals-  
sens muskulatur.*

\*

*Balanceøvelse  
Belastningsøvelse.*







Udgangsstilling: Staaende paa forreste del af foden (eventuelt tæerne). Fodderne enten samlede eller lidt fra hinanden. Knæene strakte.

Armene svinges — med slappe muskler og som et pendul frem og tilbage modsat hinanden. Bedst og lettest gores øvelsen, naar man afvexlende staar paa tæerne og paa hele foden, idet man hæver og sænker sig i takt med de svingende arme.

---

Muskelgrupper:

Nr. 13, 14, 15, 16, 26, 27, 50,  
53, 54, 56, 57, 58, 60, 61, 62,  
64, 65, 66.

*Ligerægts-øvelse for legemets  
muskulatur. — Led-frigørel-  
sesøvelse for Armene.*

\*

*Balanceøvelse.  
Aflastnings- og belast-  
ningsøvelse.*





U d g a n g s s t i l l i n g : Staaende paa et ben. Eventuelt støtte for den ene haand mod stoleryg eller væg.

Det ene ben svinges i hofteled slapt frem og tilbage — som et pendul. Man maa træne sig op til at kunne gøre øvelsen uden støtte.

Skift ben og gør øvelsen med det andet.

---

**Muskelgrupper:**

Nr. 13, 14, 15, 16, 49, **50**, 51, 52, 53, 54, 55, **56**, 57, 58, **60**, 61, 62, **64**, 65, 66.

*Ligerægtsøvelse for legemets muskulatur. — Led frigørelse for underextremiterne.*

**\***

*Balanceøvelse.  
Aflastnings- og belastningsøvelse.*





Udgangsstilling: Staaende paa et ben. Eventuelt støtte for den ene haand mod stoleryg eller væg.

Den ene haand griber om fodryg. Stillingen skiftes fra strakt til bojet hoftelod (se næste billede). Forsøg at gøre øvelsen uden støtte.

Skift haandgreb og gør øvelsen med det andet ben.

#### Muskelgrupper:

Nr. **13, 14, 15, 16, 17, 18, 19,**  
49, **50,** 51, 52, 53, 54, 55, **56,**  
57, 58, 59, **60,** 61, 62, 63, 64,  
65, 66.

*Ligerægtsovelse for rygsojlens muskulatur. — Led-frigørelsesøvelse for hofte- og fodled og rygsojlens lændehvirvler.*

\*

*Balanceøvelse.  
Belastningsøvelse.*





Udgangsstilling: Staaende paa et ben. Eventuelt støtte for den ene haand mod stoleryg eller væg.

Den ene haand griber om fodryg. Stillingen skiftes fra bojet til strakt hofteled (se forrige billede). Forsøg at gøre øvelsen uden støtte.

Skift haandgreb og gør øvelsen med det andet ben.

#### Muskelgrupper:

Nr. **13, 14, 15, 16, 17, 18, 19,**  
**49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56,**  
**57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64,**  
**65, 66.**

*Lige vægtsøvelse for rygsojlens muskulatur. — Ledfrigørelse for hofte og fodled og rygsojlens lændehvirvler.*

\*

*Balancesøvelse,  
 Belastningsøvelse.*







Udgangsstilling: Staaende paa et ben.

Hænderne foldes under det ene knæled, og man søger at holde balancen paa det andet ben — eventuelt ved at bøje lidt i dettes knæled.

Skift haandgreb og gør øvelsen med det andet ben.

---

Muskelgrupper:

Nr. **13.** **14.** **15.** **16.** **17.** **18.** **19.**  
**50.** **51.** **52.** **53.** **54.** **55.** **56.** **57.**  
**58.** **59.** **60.** **61.** **62.** **63.** **64.** **65.** **66.**

*Ligerægtsovelse for rygsojlens muskulatur. — Ledfrigørelsesøvelse for hofte- og knæled og rygsojlens lændehvirvel.*

\*

*Balanceøvelse.  
 Belastningsøvelse.*





Udgangsstilling: Staaende eller siddende. Stok bag om Ryg som paa billede.

Idet hoved og overkrop bøjes let tilbage, søger man at hale (trykke) stokken fremad — ind mod ryggen.

Øvelsen goes i rytmer (afvexlende spænde og slappe).

Under øvelsen goes korte indaandinger (naar man slapper) og dybe udaandinger (naar man spænder).

Muskelgrupper:

Nr. 1, 10, 14, 18, 22, 26, 32.

*Led-frigørelsesøvelse for ryg-  
sojle og skulderled.*

\*

*Betastningsøvelse.  
Modstandsøvelse.*





Udgangsstilling: Staaende eller siddende. Stok bag om Ryg som paa billede.

Idet hoved og hals bøjes let tilbage, søger man at hale (trykke) stokken fremad ind mod nakken.

Øvelsen gøres i rytmer (afvekslende spænde og slappe).

Under øvelsen gøres korte indaandinger (naar man slapper) og dybe udaandinger (naar man spænder).

Muskelgrupper:

Nr. 1, 10, 14, 30, 33, 35, 38, 45

*Led-frigørelsesøvelse for ryg  
søjle, skulder, albue og  
haandled.*

\*

*Belastningsøvelse  
Modstandsøvelse*





Udgangsstilling: Staaende. Hænderne foldes foran og vendes med haandfladen nedad. Albuer strakte.

Armene føres langsomt fremad, opad over hovedet — saa langt tilbage som muligt.

Øvelsen gores i korte rytmer (afvexlende spænde og slappe).

Under øvelsen gores korte indaandinger (hævede arme) og dybe udaandinger (sænkede Arme).

---

**Muskelgrupper:**

- a) Nr. 1, 20, 22, 24, 26, 29,  
31, 33, 35, 39, 44.  
b) Nr. 1, 21, 23, 25, 27, 29,  
31, 33, 35, 39, 44.

*Led frigørelsesøvelse for skulderblade, skulderled og haandled.*

- a) løftning af arme.  
b) sænkning af arme.

\*

*Modstandsøvelse.*







Udgangsstilling: Hænderne foldes paa ryggen og vendes med haandfladerne nedad. Albuer strakte.

Armene løftes langsomt ud fra kroppen — saa langt som muligt.

Øvelsen gøres i korte rytmer (afvekslende spænde og slappe).

Under øvelsen gøres korte indaandinger (hævede arme) og dybe udaandinger (sænkede Arme).

---

Muskelgrupper:

a) Nr. 1, 20, 23, 25, 27, 29,  
31, 33, 35, 39, 44.

b) Nr. 1, 21, 22, 24, 26, 29,  
31, 33, 35, 39, 44.

*Led-frigørelsesøvelse for skulderblade, skulderled og haandledd.*

a) løftning af arme.

b) sænkning af arme.

\*

*Modstandsøvelse.*





Udgangsstilling: Hængende i et par ringe skruede i en dørkarm. Støtte med tæerne mod gulvet.

Man hænger i ringene, til man *begynder* at blive træt (mindre end 5 minutter). Saa vidt muligt slappe alle muskler.

Muskelgrupper:

Nr. 40, 43, 45.

*Universel led-frigørelsesøvelse  
og muskelfrigørelsesøvelse.*

\*

*Aflastningsøvelse.*





Udgangsstilling: Siddende paa gulv, hælene paa et stolesæde.

Armene anbringes med strakte albuer bagtil udad for kroppen; hænderne stemmes mod gulvet.

»Hvil ud« i denne stilling (saavidt muligt slap af).

Muskelgrupper:

Nr. 13, 17, 20, 23, 25, 29, 30,  
33, 34, 38.

*Led stræk-øvelse.*

\*

*Balanceøvelse.*

*Belastningsøvelse.*





Udgangsstilling: Siddende paa en stol. Paa stoleryggen en pude, hvorpaa armhulen hviler.

I haanden en sandpose (i kort snor), som sættes i svingning sammen med hele armen (som et pendul), idet musklerne slappes.

Skift stilling og gør samme øvelse med den anden Arm.

Muskelgrupper:

Nr. 40, 43, 45.

*Led frigørelsesøvelse (pendul-  
øvelse) for skulderled samt  
delvis for albueled og  
haandled.*

\*

*Aflastningsøvelse.*







Udgangsstilling: Siddende paa en stol. Paa stoleryggen en pude, hvorover Overarmen hviler.

I haanden en sandpose (i kort snor), som sættes i svingning sammen med underarmen (som et pendul), idet musklerne slappes.

Skift stilling og gør samme øvelse med den anden Arm.

Muskelgrupper:

Nr. 40, 43, 45.

*Led-frigørelsesøvelse (pendul-  
øvelse) for albueled samt  
delvis for haandledd.*

\*

*Aflastningsøvelse.*





Udgangsstilling : Siddende paa et bord (helst uden kantbræt). Om anklerne et fed uldgarn, der bærer sandposer i kort snor. Foden maa enten iklædes støvler eller tykke strømper.

Sandposerne sættes i svingning sammen med skinnebenene (som et pendul), idet musklerne slappes.

(Afslappelsen sker bedst, hvis man samtidigt læser i en bog eller beskæftiges med et haandarbejde).

Muskelgrupper:

÷

*Ledfrigørelse (penduløvelse)  
for Knæled.*

\*

*Aflastningsøvelse.*





Udgangsstilling: Siddende sidelæns paa et bord, der forhojes med Klodser. Om anklen et fed uldgarn, der bærer en sandpose i kort snor. Knæet saavidt muligt strakt. Foden maa enten iklædes støvler eller tykke strømper.

Sandposen sættes i svingning sammen med hele benet (som et pendul), idet musklerne slappes.

Skift stilling og gør samme øvelse med det andet ben.

Muskelgrupper:

*Led frigørelsesøvelse (pendul  
øvelse) for Hofteled.*

\*

*Aftastningsøvelse.*





Udgangsstilling: Siddende paa en stol, der staar med ryggen til og én alen fra væggen. Haandgreb i tridse-apparat, hvis tovlængde maa være som paa billedet.

De to arme er afvexlende »aktive« og »passive«; den »passive« arm gør — medens den hales i vejret — let modstand, men slapper i øvrigt under sin yderste strækning fuldstændigt af.

Under øvelsen gøres korte indaandinger og dybe udaandinger.

---

Muskelgrupper:

Nr. 1, 15, 21, 23, 25, **27, 29,**  
31, **32,** 33, **35,** 38, 40, 43, 45.

*Ledfrigorelsesøvelse for rygsøjle, skulder, albue, haandle,*

(aktive arm).

\*

*Modstandsøvelse.  
Aflastningsøvelse.*







Udgangsstilling: Armene føres — som vist — henholdsvis over og under skuldrene.

De to hænder søger at gribe fat i hinanden.  
Skift armgreb og gør samme øvelse.

---

Muskelgrupper:

Nr. 10, 14.

overste Arm 20, 22, 24, 26,  
28, 30, 32, 34.

nederste Arm 21, 23, 25, 27,  
29, 31, 32, 35.

*Led-frigørelsesøvelse for de to  
skulderled.*

\*

*Aflastningsøvelse.*





Udgangsstilling: Siddende paa en stol — sidelæns.  
Armen liggende slapt over et lille bord — strækkesiden  
nedad. Sandpose i haanden.

Haanden hæver og sænker sandposen — ved bevæ-  
gelser i haandled.

Skift stilling og gør samme øvelse med den anden  
haand.

---

Muskelgrupper:

Nr. 38, 40, 43, 45, 47, 48.

*Muskeløvelse for bøjning (vo-  
larflexion) i haandled.*

\*

1) Modstandsovelse.

1) Belastningsovelse.





Udgangsstilling: Siddende paa en stol — sidelæns.  
Armen liggende slapt over et lille bord — bojesiden  
nedad. Sandpose i haanden.

Haanden hæver og sænker sandposen — ved bevæ-  
gelser i haandled.

Skift stilling og gør samme øvelse med den anden  
arm.

Muskelgrupper:

Nr. 39, 40, 43, 44, 45, 47, 48.

*Muskeløvelse for strækning  
(dorsalflexion) i haandled.*

\*

- 1) Belastningsøvelse.
- 2) Modstandsøvelse.





Udgangsstilling: Rygleje; middelhøj hovedpude. Sandpose i hænderne.

Armene holdes strakte ud fra kroppen og i en vis højde fra underlaget (fra dag til dag nærmere ved underlaget).

Under øvelsen maa man i øvrigt være saa slap som muligt. Armene holdes rolige (maa ikke »ryste«). Øvelsen vedvarer, til man begynder at blive træt.

---

Muskelgrupper:

Nr. 22, 24, **26**, 30, (32), (33),  
34, 38.

*Muskeløvelse for fremadforen  
og udadtrejning i skulder-  
led.*

\*

*Belastningsøvelse.  
Modstandsøvelse.*







Udgangsstilling: Staaende — eller siddende paa en stol. Sandposer i hænderne.

Armene holdes strakt ud fra kroppen (fra dag til dag i stigende afstand fra denne. Under øvelsen maa man i øvrigt være saa slap som muligt. Armene holdes rolige (maa ikke »ryste«). Øvelsen vedvarer, til man begynder at blive træt.

---

Muskelgrupper:

Nr. 28, 33, 39, 40, 43, 45.

*Muskelovelse for udadføren  
(abduction) i skulderled.*

\*

*Belastningsøvelse  
Modstandsøvelse.*





Udgangsstilling: Staaende med foderne c.  $\frac{1}{2}$  alen fra hinanden. Et par sandposer lægges paa gulvet.

Den højre haand tager sandposen ved venstre side — og omvendt. Knæene maa ikke bøjes.

Under øvelsen gøres kort indaanding (i oprejst stilling) og dyb udaanding (under foroverbøjning).

---

Muskelgrupper:

Nr. 1, 9, 10, 11, 12, 13,  
14, 15, 16, 18, 19, 49, 50, 56.

Muskeløvelse for rygsojleus  
bagover-bøjere (dorsalflecto-  
rer) og for strækning (exten-  
sion) i hofteted.

\*

Balanceøvelse.

Belastningsøvelse

Modstandsøvelse.





Udgangsstilling: Rygleje i seng. Middelhøj hovedpude.  
Sandposer (3—4 Pund) over knæled. Strakte ben. Slappe  
muskler.

Benet holdes ved begyndelsen af øvelsen — i no-  
gen tid — helt slapt («overstrakt») — undergivet  
sandposens tryk — derpaa hæves knæled (se næste  
billede).

Muskelgrupper:

÷

*Led-stræk-øvelse.*

\*

*Belastningsøvelse.*





Udgangsstilling: Rygleje. Middelhøj hovedpude. Sandpose over knæled (3—4 pund). — (Se forrige billede).

Bøjning i knæled og hofteled; foden slæbende hen ad underlaget. Benet skiftevis hæves og sænkes.

Gør samme øvelse med det andet ben.

Muskelgrupper:

Nr. 17, 49, 50, 55, 56.

*Muskeløvelse for bøjning  
(flexion) i knæled og hofte-  
led.*

Øvelse til formindskelse af  
lordosen.

\*

*Belastningsøvelse.  
Modstandsøvelse.*







Udgangsstilling: Rygleje. Middelhøj hovedpude. Sandpose over nederste del af skinneben.

Benet hæves og sænkes med strakt knæled.  
Gør samme øvelse med det andet ben.

#### Muskelgrupper:

Nr. 17, 49, (53), (54), 56, (57),  
58), 59, 61, 63.

*Muskeløvelse for bøining  
(flexion) i hofteled —  
strækning (extension) i  
knæled.*

\*

*Belastningsøvelse.  
Modstandsøvelse.*





Udgangsstilling: Sideleje. Lav hovedpude. Sandpose om ankel — hæftet ved et fed uldgarn.

Benet hæves og sænkes med strakt knæled.  
Gør samme øvelse med det andet ben.

Muskelgrupper:

Nr. 19, **51**, (53, 54), **56**, (57, 58), 60, 64.

*Muskeløvelse for udadføren*  
(abduction) i hoftelæd.

\*

*Belastningsøvelse.*  
*Modstandsøvelse.*





Udgangsstilling: Siddende paa en stol. Sædet forskydes, saaledes at det ene knæ naar længere frem end det andet.

En gummibold klemmes mellem Knæene.

Skift stilling med det andet knæ forskudt — og gentag øvelsen.

Øvelsen gores i korte rytmer (afvexlende spænde og slappe).

---

Muskelgrupper:

Nr. 19, 50, 52.

*Muskeløvelse for indadføren  
(adduction) i hoftelæd.*

\*

*Modstandsøvelse.*





Udgangsstilling: Siddende paa en stol. En krydsfinér-plade med lister som paa billedet lægges paa skodet eller paa et bord.

Alle fingrenes »mellemrum« presses ind mod listerne og vinklerne, saaledes at fingrene »spærres« fra hinanden. Øvelsen gores dels saaledes, 1) at fingrene og haanden holdes slappe (giver efter) — dels saaledes, 2) at man goer nogen modstand med fingrenes samle-muskler. (Har man ingen træplade, kan man bruge en bred bordkant og bordets retvinklede hjørner).

Øvelsen gores i korte rytmer (afvekslende spænde og slappe).

#### Muskelgrupper:

Nr. 26, 29, 32, 35, 36, 37, 40,  
41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48.

*Muskeløvelse for fingrenes  
samlere. — Ledfrigørelses-  
øvelse for fingerted.*

\*

*Belastningsøvelse.  
Modstandsøvelse.*







Udgangsstilling: Strakte fingre. Haandled bagoverbojet.

Fingre og haandflader presses fjedrende mod hinanden, idet man samtidigt giver stærkt efter i haandled og i mellemhaandsled. Under øvelsen spredes og samles fingrene.

Øvelsen gøres i korte rytmer (afvexlende spænde og slappe).

---

**Muskelgrupper:**

Nr. 26, 29, 32, 35, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, (46), (47), (48).

*Ledfrigørelsesøvelse i fingerled, mellemhaandsled og haandled.*

\*

*Belastningsøvelse.*





Udgangsstilling: Fingrene let bøjede. Haandled i mellemstilling.

Fingrene presses fjedrende mod hinanden, idet man samtidigt giver let efter i haandled (tillader let bagoverbøjning). Fingrene spredes og samles under Øvelsen. Øvelsen goes i korte rytmer (afvexlende spænde og slappe).

Som en lettere øvelse for fingrenes bøjemuskler kan man bruge »et nøgle uldgarn, hvorm haand og fingre afvexlende lukker og aabner sig«.

#### Muskelgrupper:

Nr. 26, 29, 32, 38, 40, 41, 42, 43, 45, (46), (47), (48).

*Muskeløvelse for fingrenes og haandens bøje- (volarflexions) muskler.*

*Ledfrigørelsesøvelse for fingerled.*

\*

*Modstandsøvelse.*





Udgangsstilling: Hænderne foldede.

Idet den ene hånd og arm holdes slap, gøres bøjninger og strækninger i dens håndled og i dens mellemhåndsled og fingerled — ved hjælp af den anden hånd.

Øvelsen udfores skiftevis (som vuggebevægelse) med de to hænder, der afvekslende er »aktive« og »passive«.

Muskelgrupper:

Nr. 38, 40, 43, 45, 47, 48.

*Led-frigørelsesøvelse for fingerled, mellemhåndsled og håndled.*

\*

*Belastningsøvelse.*





Udgangsstilling: Siddende paa en stol i armlængde fra dor. Haandgreb om dorhaandtag.

Haanden (og underarmen) vrider kraftigt dorhaandtaget til højre og venstre.

Skift arm og gør samme øvelse.

Øvelsen goes i korte rytmer (afvexlende spænde og slappe).

---

#### Muskelgrupper:

Nr. 30, 31, 32, 33, **34, 35**, 38,  
39, 40, 43, **45**.

*Muskeløvelse for underarmens  
aredrejen (pronation og su-  
pination i albuetled og radio-  
ulnarled).*

\*

*Modstandsøvelse.*







Udgangsstilling: »Overgreb« med den ene haand om haandryggen paa den anden haand.

Den underste haand og arm danner modstanden, idet den overste haand forsøger at dreje den efter sin axe — og i begge retninger.

Skift haandgreb og gør samme øvelse med den anden haand.

Øvelsen gøres i korte rytmer (afvekslende spænde og slappe).

---

Muskelgrupper:

Nr. 28, 29, 32, 34, 35, 38, 40, 43, 45.

*Muskeløvelse for underarmens  
aredrejen (pronation og su-  
pination i albueled og radio-  
ulnarled).*

\*

*Modstandsøvelse.*





Udgangsstilling: »Sidegreb« med den ene haand.

Den underste haand og arm danner modstanden, idet den øverste haand søger at presse den underste over i sidebøjning — henholdsvis over mod spoleben og mod albueben. Skift haandgreb og gør samme øvelse med den anden haand. Øvelsen gøres i korte rytmer (afvekslende spænde og slappe).

#### Muskelgrupper:

- 1) Nr. 28, 32, 37, 40, 43, 45.
- 2) Nr. 29, 33, 36, 40, 43, 45.
- 1a) Nr. 28, 33, 37.
- 2a) Nr. 29, 32, 36.

*Muskeløvelse for haandledets  
sidebøjere (1) radialflexion,  
2) ulnarflexion.*

- 1) Den aktive arms forsøg paa at radialflectere den anden Arm.
  - 2) Den aktive arms forsøg paa at ulnarflectere den anden arm.
  - 1a) Den anden arms modstand.
  - 2a) Den anden arms modstand.
- Modstandsøvelse.*





Udgangsstilling: Gensidig »undergreb«. Den ene underarm let indaddrejet, den anden let udaddrejet.

Den ene haand søger at presse den anden over i sidebojning — henholdsvis over mod spoleben og mod albueben. Skift haandgreb og gør samme øvelse.

Øvelsen gøres i korte rytmer (afvexlende spænde og slappe).

#### Muskelgrupper:

- 1) Nr. **28, 31, 32, 35, 36, 38,**  
40, 43, 45.
- 2) **29, 30, 33, 34, 37, 39, 40, 43,**  
45.
- 1a) **28, 30, 33, 34, 37, 39, 40,**  
43, 45.
- 2a) **29, 31, 32, 35, 36, 38, 40,**  
43, 45.

#### Muskeløvelse for haandledets sidebojere (*radialflexion — ulnarflexion*).

- 1) Den aktive arms forsøg paa  
at radialflectere den anden  
arm.
- 2) Den aktive arms forsøg paa  
at ulnarflectere den anden  
arm.
- 1a) Den anden arms modstand.
- 2a) Den anden arms modstand.

*Modstandsøvelse.*





Udgangsstilling: Foldede hænder.

Den ene haand søger at bøje den anden haand bagover; under modstand giver denne langsomt efter.

Øvelsen gøres i korte rytmer (afvexlende spænde og slappe).

---

**Muskelgrupper:**

Nr. 20, 22, 24, 26, 28, 32,  
38, 40, 43, 45.

*Muskeløvelse for haandleddets  
og fingrenes bøje- (volar-  
flexions) muskler.*

\*

*Modstandsovelse.*







Udgangsstilling: »Overgreb« med den ene haand om haandryggen paa den anden haand.

Den ene arm søger at strække i albue, medens den anden arm (med sit overgreb) gør modstand ved at bøje i albue.

Skift haandgreb og gør samme øvelse med den anden arm.

Øvelsen gøres i korte rytmer (afvexlende spænde og slappe).

---

Muskelgrupper:

- 1) Nr. 27, **33**, 34, **39**, 44.
- 2) Nr. 26, **32**, 35, **38**, 45.

- 1) *Muskeløvelse for albuestrækkerne (extension i albue).*
- 2) *Muskeløvelse for albuebøjere (flexion i albue).*

*Modstandsøvelse.*





Udgangsstilling: »Overgreb« med den ene haand om det andet haandled.

Den fastholdte arm søger at frigøre sig ved at presse udad. Skift haandgreb og gør samme øvelse med den anden arm.

Øvelsen gøres i korte rytmer (afvexlende spænde og slappe).

---

Muskelgrupper:

- 1) Nr. 30, 33, 34, 39.
- 2) Nr. 31, 32, 35, 38, 45.

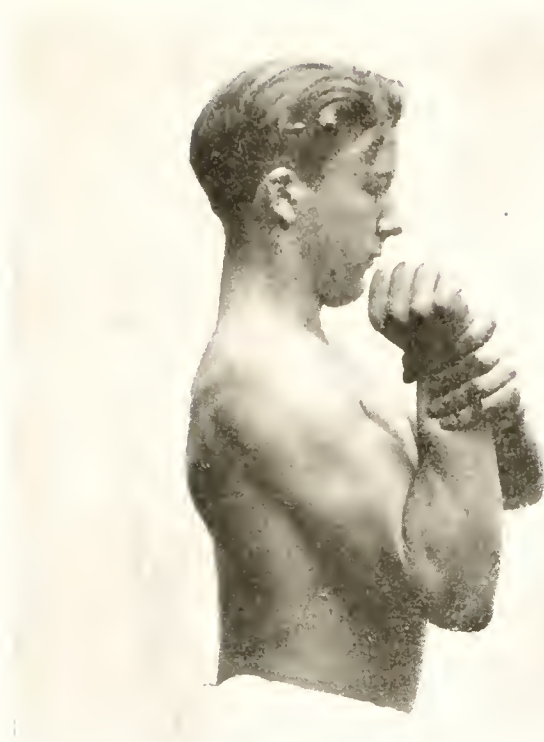
*Muskeløvelse for udad drejning (udadrotation) i skulderled og udad drejning (supination) i albue- underarm (albue- og radio ulnarled).*

1) aktive arm.

2) armen, der danner modstanden.

*Modstandsøvelse.*





Udgangsstilling: »Undergreb« med den ene hånd om det andet haandle.

Den fastholdte arm søger at trykke den anden (gribende) hånd bort.

Skift haandgreb og gør samme øvelse med den anden arm.

Øvelsen gøres i korte rytmer (afvexlende spænde og slappe).

#### Muskelgrupper:

- 1) Nr. 22, 28, **31, 32, 35.**
- 2) Nr. **31, 32, 35, 38, 45.**

*Muskeløvelse for indaddrejning (indadrotation) i skulderled).*

- 1) »aktive« arm.
- 2) armen, der danner modstand.

\*

*Modstandsøvelse*





Udgangsstilling: Siddende paa en stol; armen lagt over en pude paa stoleryggen.

Armen trykkes indad (og lidt fremad) mod stole-ryg, idet man søger at nærme armen til kroppen. Skift sæde og gør samme øvelse med den anden arm.

Som en anden øvelse for skulderledets indadføren kan man bruge udgangsstilling billede Nr. 46. Øvelsen udfores i saa fald saaledes, at man presser haandfladerne mod hinanden, idet man holder hænderne ud for brystet og — medens man spænder — langsomt sænker og hæver dem. Øvelsen gøres i korte rytmer (af-vexlende spænde og slappe).

Muskelgrupper:

Nr. 26. 29.

*Muskeløvelse for indadføren  
(adduction) i skulderled.*

\*

*Modstandsøvelse.*







Udgangsstilling: »Overgreb« med den ene haand om den anden albue.

Den fastholdte arm søger at frigøre sig ved at presse udad.

Skift haandgreb og gør samme øvelse med den anden arm.

Øvelsen gøres i korte rytmer (afvexlende spænde og slappe).

---

Muskelgruppe:

Nr. 28.

*Muskeløvelse for udadføren  
(abduction) i skulderled.*

\*

*Modstandsovelse.*





Udgangsstilling: Den ene haand føres bag om ryggen og griber om den anden arms haandled.

Den fastholdte arm føres fremad mod modstand fra den anden arm.

Under øvelsen gøres dybe udaandinger (naar man spænder), og korte indaandinger (naar man slapper).

Skift haandgreb og gør samme øvelse med den anden arm. Øvelsen gøres i korte rytmer (afvekslende spænde og slappe).

---

Muskelgrupper:

- 1) Nr. 22, 24, **26**, 30, **32**, **34**, 36.
- 2) Nr. **32**, 35, 38, 45.

*Muskeløvelse for overarmens fremadførere og albuebøjere.*

- 1) »aktive« arm.
- 2) armen, der gør modstand.

*Modstandsøvelse.*





Udgangsstilling: Den ene haand griber fat i den anden haand, der er ført bag om ryggen; denne — bag om ryggen liggende — arm holdes helt slap.

Den ene haand søger at hale den bag om ryggen slapt liggende arm saa langt over som muligt.

Under øvelsen gøres dybe udaandinger (naar man spænder) og korte indaandinger (naar man slapper).

Skift haandgreb og gør samme øvelse med den anden arm. Øvelsen gøres i korte rytmer (afvexlende spænde og slappe).

---

Muskelgrupper:

Nr. 1, 14, 22, 24, 26, 29, 30,  
36, 39, 40, 43, 45.

- a) Muskeløvelse for overarmens fremadførere og albuestrækkere.
- b) Ledfrigørelsesøvelse for skulderled, albueled og haandledd.

Modstandsøvelse  
Aflastningsøvelse.





Udgangsstilling: En arm føres bag ryg og griber om den anden arms albueled.

Den fastholdte arm føres fremad mod modstand fra den bag ryggen liggende arm, idet albuen strækkes. Under øvelsen gøres dybe udaandinger (naar man spænder) og korte indaandinger (naar man slapper).

Skift haandgreb og gør samme øvelse med den anden arm. Øvelsen gøres i korte rytmer (afvexlende spænde og slappe).

---

Muskelgrupper:

- 1) Nr. 22, 24, **26**, **33**.
- 2) Nr. 20, 22, 24, 26, 28, 32, 35, 38, 45.

*Muskeløvelse for overarmens fremadførere og albuestrækere.*

- 1) »aktive« arm.
- 2) armen, der gør modstand.  
*Modstandsøvelse.*







Udgangsstilling: Hænderne foldes paa ryggen. Skulderled sænkes.

Skulderled trækkes bagud, og overarme, albuer og skulderblade nærmes saa nær hinanden som muligt.

Øvelsen gores i korte rytmer (afvexlende spænde og slappe).

---

Muskelgrupper:

Nr. 21, 23, 25, 27, 29, 33.

*Muskeløvelse for skulderbladens nedad-bagud-indad-forere.*

\*

*Modstandsøvelse.*





Udgangsstilling: Den ene haand griber med et »overgreb« om den anden haand.

Den fastholdte arm søger at frigøre sig ved — mod modstanden fra den anden arm — at trække opad — fremad. Skift haandgreb og gør samme øvelse med den anden arm.

Øvelsen gøres i korte rytmer (afvekslende spænde og slappe).

---

Muskelgrupper:

- 1) Nr. **20, 22, 24, 26, 32.**
- 2) Nr. **15, 21, 23, 25, 27, 29, 31, 33, 37, 38, 40, 43, 45.**

*Muskeløvelse for skulderbladene opad udad fremadforere.*

- 1) »aktive« arm.
- 2) armen, der gør modstand.

\*

*Modstandsøvelse.*





Udgangsstilling: Siddende paa en stol; støtte for den ene arm paa stoleryg.

En haand griber i et haandtag (en ring i en døråbning f. ex.) — som paa billedet — og trækker nedad indad bagtil, idet albuen føres udad — bagtil og overarm drejes indad. Under øvelsen gøres dybe udåndinger (naar man spænder) og korte indåndinger (naar man slapper). Skift haandgreb og gør øvelsen med den anden arm. Øvelsen gøres i korte rytmer (afvexlende spænde og slappe).

Muskelgrupper:

Nr. 1, 21, 23, 25, 27, 29, 31.  
32, 35, 38, 40, 43, 45.

*Muskeløvelse for overarmens  
nedad-indad-bagudførere  
(især latissimus dorsi).*

*Modstandsøvelse.*





2 udgangsstillinger: Hovedet 1) let forover- eller 2) let bagoverbøjet.

Hænderne presses mod panden og tindingerne, og hovedet presses mod hænderne (albuerne presses tilbage).

Øvelsen gøres i korte rytmer (afvexlende spænde og slappe).

---

**Muskelgrupper:**

Nr. 9, 13, 17, 21, 23, 25, 27, 32, 35, 38.

*Muskeløvelse for foroverbøjning i nakke- og halshvirvel.*

.\*

*Modstandsøvelse.*







2 udgangsstillinger: Hovedet 1) let foroverbojet, 2) let bagoverbojet. Samtidig er hovedet let sidebojet og drejet.

Haanden presses imod tindingen, og hovedet presses imod haanden (albue føres fremad indad).

Skift haand og gør øvelsen med den anden arm.

Øvelsen goes i korte rytmer (afvekslende spænde og slappe).

#### Muskelgrupper:

Nr. 9, 11, 12, 13, 15, 16, 17,  
21, 23, 25, 26, 29, 32, 35, 36,  
38.

*Muskeløvelse for forover-side  
bøjning og sidedrejning i  
nakke- og halshvirvel.*

\*

*Modstandsøvelse.*





2 udgangsstillinger: Hovedet 1) let forover- eller 2) let tilbageoverbojet.

De foldede hænder presses mod nakken (idet skulder og albue presses fremad) og nakken presses mod hænderne. Under øvelsen goes dybe udaandinger (naar man spænder) og korte indaandinger (under afslappelsen).

Øvelsen goes i korte rytmer (afvexlende spænde og slappe).

---

Muskelgrupper:

Nr. 1, 10, 14, 18, 20, 22, 24,  
26, 33, 35, 38.

*Muskeløvelse for bagoverbøjning i nakke og halsveirvel.*

\*

*Modstandsøvelser.*





2 udgangsstillinger: Hovedet 1) let forover- eller 2) let bagoverbojet.

De foldede hænder presses mod nakken, og nakken presses mod hænderne.

Under øvelsen gøres dybe udaandinger (naar man spænder) og korte indaandinger (naar man slapper).

Øvelsen gøres i korte rytmer (afvekslende spænde og slappe).

Muskelgrupper:

Nr. 10, 14, 18, 20, 22, 24, 26,  
33, 35, 38.

*Muskeløvelse for bagoverbøjning i nakke og halshvirvel.*

\*

*Modstandsøvelse.*





- 2 udgangsstillinger: Hovedet 1) let foroverbojet, 2) let bagoverbojet. Samtidig er hovedet let sidebojet og drejet.

Haanden presses imod nakken og nakken mod haanden (skulder og albue presses fremad).

Skift haand og gør samme øvelse med den anden haand.

Øvelsen gøres i korte rytmer (afvekslende spænde og slappe).

Muskelgrupper:

Nr. 10, 11, 12, 14, 15, 16, 20,  
22, 24, 26, 33, 35, 38.

*Muskeløvelse for bagover-si-  
debojning og sidedrejning i  
nakke- og halsvirvel.*

\*

*Modstandsøvelse.*







Udgangsstilling: Rygleje paa gulvtæppe; middelhøj hoved- og skulderpude; hænderne udstrakte; i begge hænder en sandpose (som modvægt).

De strakte ben hæves samlede — ved bøjning i hofteled — til omtrent ret vinkel, og de svinges da langsomt til højre og til venstre — saa langt ud til siden som muligt. Ved gentagen øvelse formindskes bøjningsvinklen i hofteleddet.

---

Muskelgrupper:

Nr. 13, 15, 16, 17, 19, 49, 52,  
56.

*Muskeløvelse for bugmuskler  
og for hofteledsbojerne.  
Ledfrigørelsesøvelse for ryg-  
søjle.*

\*

*Belastningsøvelse.  
Balanceøvelse.*





U d g a n g s s t i l l i n g : Bojning over et bord. Hænderne griber som paa billede (eller paa begge sider af bordet, hvilket sidste gør øvelsen lettere). Se næste billede.

Muskelgrupper:  
Nr. 38, 45.

*Muskeløvelse for hofteledets  
strækkere.*

\*

*Belastningsøvelse.*





Udgangsstilling: Se forrige billede.

Begge ben hæves (samlede) langsomt fra gulvet til helt udstrakt stilling.

Øvelsen goes i korte rytmer, idet benene langsomt hæves og sænkes.

Muskelgrupper:

Nr. 14, 18, 38, 45, 50, 52, 56.

*Muskeløvelse for hofledets  
strækkere.*

\*

*Belastningsøvelse.  
Modstandsøvelse.*





Udgangsstilling: Brystleje.

Hænderne griber om fodryggen (knæene let fra hinanden). Man søger at nærme nakke og fødder til hinanden.

Øvelsen gøres i korte rytmer (afvexlende spænde og slappe).

---

**Muskelgrupper:**

Nr. **10, 14, 18, 20, 22, 24, 26,**  
**29, 30, 32, 34, 38, 45, 50, 51,**  
**56, 60, 64.**

*Muskeløvelse for rygsojlens  
 bagoverbøjere og bækken-  
 sænkere samt for hofteled-  
 strækkere.*

\*

*Modstandsøvelse.*







Udgangsstilling: Rygleje. Lav eller ingen hovedpude.

Hænderne stemmes ind mod siden lidt over lænden. Albuer og nakke stemmes mod underlaget. Overkrop (brystkasse) presses opad.

Under øvelsen gores korte indaandinger (naar man slapper) og dybe udaandinger (naar man spænder).

Øvelsen gores i korte rytmer (afvexlende spænde og slappe).

---

**Muskelgrupper:**

Nr. 1, 10, 14, 18, 23, 25, 27,  
29, 30, 32, 34, 36, 38, 40, 43,  
45.

*Muskelovelse for rygsojlens  
bagoverbøjere og bækken-  
sænker.*

\*

*Modstandsøvelse.  
Belastningsøvelse.*





Udgangsstilling: Rygleje. Relativ høj hoved- og skulderpude.

Hænderne stemmes ind mod siden (i lænden). Albuer og nakke stemmes mod underlaget. Underkrop (bækkenet) presses opad.

Under øvelsen gøres korte indaandinger (naar man slapper) og dybe udaandinger (naar man spænder).

Øvelsen gøres i korte rytmer (afvekslende spænde og slappe), idet fodderne bliver paa plads.

---

Muskelgrupper:

Nr. 1, 10, 14, 18, 20, 23, 25,  
27, 29, 30, 32, 35, 36, 38, 40,  
43, 50, 56.

*Muskeløvelse for rygsojlets  
bagoverbøjere og bækken-  
sænkere samt for hofteleds-  
strækkere.*

\*

*Modstandsovelse.  
Belastningsøvelse.*





Udgangsstilling: Rygleje. Hænderne griber i haandtagene paa et tridseapparat — fastgjort i fodstykket af sengen (ligesom et sengebaand).

Ved hjælp af hejsebaandet hæver man overkroppen, idet man dog saa meget som muligt hjælper til med sine bugmuskler.

Under øvelsen gøres dybe udaandinger (naar man spænder) og korte indaandinger (naar man slapper).

Øvelsen gøres saaledes, at man afvexlende hæver og sænker overkroppen med fjedrende bevægelser.

#### Muskelgrupper:

Nr. 1, 9, 13, 17, 23, 25, 27, 31, 32, 35, 38, 40, 43, 45, 49, 52, 54, 56, 59, 63.

*Muskeløvelse for rygsojlens fororerbøjere og bækkenløvere.*

\*

*Modstandsøvelse.  
Belastningsøvelse.*





Udgangsstilling: Rygleje. Den ene haand griber i begge haandtag paa et tridseapparat — fastgjort i fodstykket af sengen (ligesom et sengebaand).

Ved hjælp af hejsebaandet hæver man sig sidelæns, idet man dog saa meget som muligt hjælper til med sine bugmuskler. [Øvelsen kan ogsaa gøres saaledes, at hænderne griber i hver sit haandtag, hvis snorelængde er forskellig, hvorved den ene arm ved begyndelsen af øvelsen er bøjet og den anden strakt].

Skift stilling og gør samme øvelse med den anden arm. Øvelsen gøres saaledes, at man afvekslende hæver og sænker overkroppen med fjedrende bevægelser.

#### Muskelgrupper:

Nr. 9, 11, 12, **13, 15, 16, 17,**  
**19, 23,** 25, 27, 31, **32, 35, 38,**  
 40, 43, **45, 49** 52, 54, **56, 59,**  
 63.

*Muskeløvelse for rygsojlens  
 forover-sidebøjere og side-  
 drejere.*

\*

*Modstandsøvelse,  
 Belastningsøvelse.*







Udgangsstilling: Bugleje. Hænderne griber i haandtagene paa et tridseapparat — fastgjort i fodstykket af sengen (ligesom et sengebaand).

Ved hjælp af hejsebaandet hæver man overkroppen, idet man dog saa meget som muligt hjælper til med sine rygmuskler.

Under øvelsen gores dybe udaandinger (naar man spænder) og korte indaandinger (naar man slapper).

Øvelsen gores saaledes, at man afvexlende hæver og sænker overkroppen med fjedrende bevægelser.

---

Muskelgrupper:

Nr. 1, 10, **14**, **18**, **22**, 24, **26**,  
31, **32**, 35, **38**, 40, 43, **45**, 50,  
52, 54, 56, 60, 64.

*Muskeløvelse for rygsojlens  
bagoverbøjere og bukken  
sænkere samt for hoftelæds-  
strækkere.*

\*

*Modstundsøvelse.  
Belastningsøvelse.*





Udgangsstilling: Bugleje. Den ene haand griber i begge haandtag paa et tridseapparat — fastgjort i fodstykket af sengen (ligesom et sengebaand). Den anden arm lægges strakt langs med kroppen.

Ved hjælp af hejsebaandet hæver man sig sidelæns, idet man dog saa meget som muligt hjælper til med sine rygmuskler. [Øvelsen kan ogsaa gores saaledes, at hænderne griber i hver sit haandtag, hvis snorelængde er forskellig, hvorved den ene arm ved begyndelsen af øvelsen er bøjet og den anden strakt].

Skift stilling og gør samme øvelse med den anden arm. Øvelsen gores saaledes, at man afvexlende hæver og sænker overkroppen med fjedrende bevægelser.

#### Muskelgrupper:

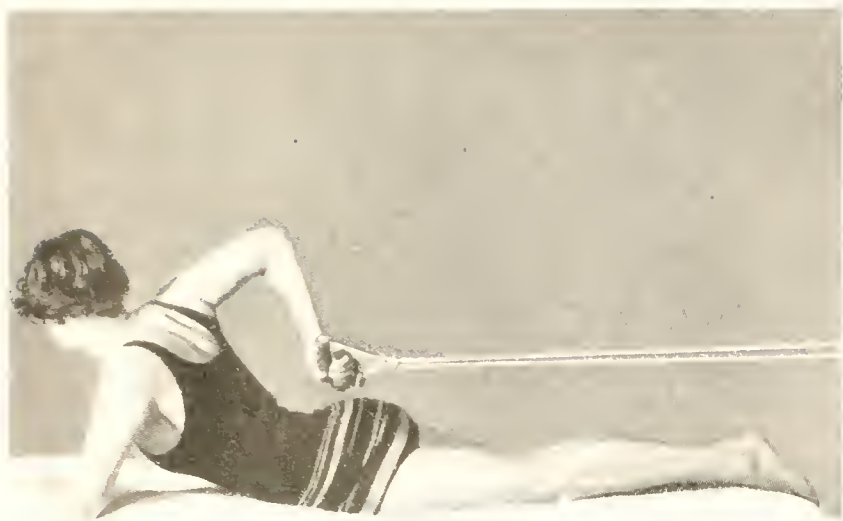
Nr. 10, 11, 12, 14, 15, 16, 18,  
19, 22, 24, 26, 31, 32, 35, 38  
40, 43, 45, 50, 52, 54, 56, 60,  
64.

*Muskeløvelse for rygsojlens  
bagover sidebøjere og side-  
drejere.*

\*

*Modstandsøvelse,  
Belastningsøvelse.*





Udgangsstilling: Bugleje. Den ene haand griber i begge haandtag paa et tridseapparat — fastgjort i fodstykket af sengen (ligesom et sengebaand). Den anden arm lægges som støtte (se billede).

Ved hjælp af sengebaandet hæver man sig sidelæns, idet man dog saa meget som muligt hjælper til med sine rygmuskler.

Skift stilling og gør samme øvelse med den anden arm. Øvelsen gøres saaledes, at man afvexlende hæver og sænker overkroppen med fjedrende bevægelser.

#### Muskelgrupper:

Nr. 10, 11, 12, 14, 15, 16, 18,  
19, 22, 24, 26, 31, 32, 35, 38,  
40, 43, 45, 50, 52, 54, 56, 60,  
64.

*Muskeløvelse for rygsojlens  
bagover sidebojere og side  
drejere.*

\*

*Modstandsøvelse.  
Belastningsøvelse.*





Udgangsstilling: Staaende med siden til en stol, hvis ryg er relativ høj.

Sidelæns bøjning over en stoleryg — som vist paa billedet. Bøjningen gøres i to stillinger, 1) let foroverbøjet og 2) let bagoverbøjet. Øverste haand kan eventuelt støtte sig til en væg og nederst haand mod stolesædet.

Skift stilling og gør samme øvelse til den anden side.

---

Muskelgrupper:

Nr. 11, 12, 15, 16, 17, 18, 19,  
50, 51, 52, 53, 54, 56, 60.

*Muskelovelse for rygsojlens  
sidebøjere og sidedrejere.  
Ledfrigørelsesøvelse for ryg-  
sojlen.*

*Balanceøvelse.  
Belastningsøvelse.*







Udgangsstilling: Staaende; foddene parallelle og lidt fra hinanden. Eventuelt støtte for hænder mod en væg eller stoleryg.

Medens det ene ben holdes strakt, bøjer det andet ben (giver efter) i knæled, uden at dets fod løftes fra gulvet. Herved sidebøjes bækkenet, og det strakte ben belastes. Skift og gør samme øvelse med det andet ben.

Øvelsen gøres i korte rytmer, idet knæet afvexlende bøjes og strækkes.

Muskelgrupper:

Nr. 15, 19, 49, 50, 52, 55, 56.

*Muskeløvelse for sidebøjning i bækkenet.*

*Ledfrigørelsesøvelse for bækkenet og rygsøjle (speciel øvelse for glutæus medius).*

*Aflastningsøvelse.*

*Belastningsøvelse.*





Udgangsstilling: Staaende; fødderne parallelle og nær op ad hinanden. Eventuel støtte for hænder mod en væg eller stoleryg. Begge knæ strakte.

Den ene fod løftes fra gulvet, idet knæet holdes strakt, og idet hoftepartiet trækkes opad i samme side, saaledes at bækkenet sidebojes og saaledes at det andet ben belastes. Skift stilling og gør samme øvelse med det andet ben. Øvelsen gøres i korte rytmer, idet knæet afvekslende hæves og sænkes.

Muskelgrupper:

Nr. 15, 19, 50, 52, 56.

*Muskeløvelse for sidebojning i bækkenet.*

*Frigørelsesøvelse for bækkenet og rygsøjle.*

*Aflastningsøvelse.*

*Belastningsøvelse.*





Udgangsstilling: En træklods med støtte af en sandpose lægges paa gulvet paa et ru klæde. Paa fødderne et par tynde sko eller sandaler. Fødderne parallelle.

Den forreste del af foden sættes op paa træklodsen og hælen paa gulvet. Bliv staaende en lille tid i denne stilling. (Se næste billede).

---

Muskelgrupper:

Nr. 50, 56, 59, 63.

*Muskeløvelse for fodledets  
bøjere (dorsalflectorer).*

*Passiv strækøvelse for fod-  
ledets strækkere (plantar  
flectorer).*

*Ledfrigørelsesøvelse i fodled  
og mellemfodsled.*

*Modstandsøvelse.*

*Belastningsøvelse.*





Udgangsstilling: (Se forrige billede). Eventuelt støtte for haanden mod væg eller stoleryg.

Hælene hæves langsomt fra gulvet — saa højt som muligt, og derefter skiftevis sænkes og hæves hælene i fjedrende korte rytmer.

Muskelgrupper:

Nr. 50, 56, 60, 64.

*Muskeløvelse for fodledets  
bøjere (plantar flectorer).  
Ledfrigørelsesøvelse i fodled  
og mellemfodsled.*

\*

*Modstandsøvelse.  
Belastningsøvelse.*







Udgangsstilling: Se forrige billede.

Hælene sættes op paa træklodsen og tæerne paa gulvet. Bliv staaende en lille tid i denne stilling.

Se næste billede.

---

Muskelgrupper:

Nr. 50 56 60, 64.

*Muskeløvelse for fodledets  
strækkere (plantarflexorer).  
Passiv strækkeøvelse for fod-  
ledets bøjere (dorsalflecto-  
rer).*

*Ledfrigørelsesøvelse i fodled  
og mellemfodsled.*

*Modstandsøvelse.*

*Belastningsøvelse.*





Udgangsstilling: Se forrige billede. Eventuel støtte for haanden mod væg eller stoleryg.

Tæerne hæves langsomt fra gulvet — saa højt som muligt, og derefter skiftevis sænkes og hæves den forreste del af foden i fjedrende korte rytmer.

Muskelgrupper:

Nr. 50, 56, **59, 63.**

*Muskeløvelse for fodledets  
bøjere (dorsalflectorer).*

*Ledfrigørelsesøvelse i fodled  
og mellemfodstled.*

\*

*Modstandsøvelse.  
Belastningsøvelse.*





Udgangsstilling: Staaende med strakte knæ. Eventuel støtte med haanden mod væg eller stoleryg.

Hælene sættes mod hinanden og fødderne drejes udad — saa langt som muligt. Bliv staaende i nogen tid i denne stilling.

Øvelsen maa *ikke* give smerter.

---

Muskelgrupper:

Nr. 50, 53, 56, 57, eventuelt efter fodens bygning) Nr. 61, 62 eller 63.

*Muskeløvelse for udad drejning (udadrotation) i hofled, knæled, fodled.*

*Øvelse til forøgelse af lordosen.*

*Ledfrigørelsesøvelse i Underextremitetens led.*

*Modstandøvelse.  
Balancøvelse.*





Udgangsstilling: Staaende med strakte knæ. Eventuel støtte med haanden mod væg eller stoleryg.

Tærne sættes mod hinanden og hælene drejes udad — saa langt som muligt. Bliv staaende i nogen tid i denne stilling.

Øvelsen maa *ikke* give smerter.

---

Muskelgrupper:

Nr. 50, 51, **54**, **56**, **58**, eventuelt (efter fodens bygning)  
Nr. 61, 62 eller 63.

*Muskeløvelse for indad drejning (indadrotation) i hofteled, knæled, fodled.*

*Øvelse til formindskelse af lordosen.*

*Ledfrigørelsesøvelse i Underextremitetens led.*

*Modstandsøvelse.*

*Balanceøvelse.*







Udgangsstilling: Staaende med strakte knæ. Eventuel støtte med haanden mod væg eller stoleryg.

Fødderne krydses og sættes op ad hinanden med hæl ved taa og taa ved hæl. Bliv staaende i nogen tid i denne stilling.

Øvelsen maa *ikke* give smerter.

---

Muskelgrupper:

Nr. 50, 51, **54**, **56**, **58**, eventuelt (efter fodens bygning)  
Nr. **61**, **62** eller 63.

*Muskeløvelse for indadadrøjning (indadrotation) i hofled, knæled, fodled.*

*Øvelse til formindskelse af lordosen.*

*Ledfrigørelsesøvelse i Underextremitetens led.*

*Modstandsøvelse.*

*Balanceøvelse.*





Udgangsstilling: En skrivekugle (en trækugle med pennekraft gaaende skraat ind i træet). Fingrenes hold paa kuglen skal være som paa billedet (saa lost som muligt). Skrivekuglen skal hvile paa underlaget og glide let hen over dette.

---

Muskelgrupper:

særligt

Nr. 35, 38, 40, 43, 45, 47, 48.

*Ligerægtsovelse for haandens  
og underarmens muskulatur.*

Hjælpeovelse ved lidelser i  
haand eller underarm --  
gigtiske tilfælde, skrive-  
kramper etc.).

*Balanceovelse,  
Træffeovelse.*





Udgangsstilling: Siddende paa en stol ved et bord, hvorpaa et Glas eller en Kop.

Haanden føres med ryggsiden hen mod koppen og svinger i sidste øjeblik forbi — og tager koppen som almindeligt.

Muskelgrupper:

særligt

Nr. 26, 28, 30, 33, 34, 39.

*Ligevægtsøvelse for haandens og underarmens muskulatur.*

(Hjælpeøvelse ved tremor og pareser).

\*

*Balanceøvelse.  
Træffeøvelse.*



## 1) Aandedrætsmuskler.

	Indånding	Udånding
<i>diaphragma</i>		diaphragma's midterparti: ringe udslag sideparti og lungeparti: større udslag
<i>m. intercostalis ext.</i>		løfter costae
- <i>int.</i>		sænker costae
- <i>scaleni</i>	+	løfter costae
- <i>sterno-cleido-mast.</i>		kan løfte sternum opad
- <i>serratus anticus</i>		løfter costae (ved fixeret skulderblad)
- <i>pectoralis minor</i>		( " )
- <i>major</i>	+	( " arm)
- <i>latissimus dorsi</i> (costale del)		( " )
- <i>sulelavius</i>	-	kan løfte costae
- <i>serratus posticus sup.</i>	-	løfter costae II-V
- <i>inf.</i>	1) + 2)	sænker costae IX-XII 1) Samtidig med 2) Skiftende med diaphragma
Rygsojleus bagoverbøjere	+	
Scapulas løftere	-	
<i>m. rectus abdominis</i>	-	sænker costae
- <i>obliquus ext.</i>		} (ved slap diaphragma)
- <i>int.</i>	+	
- <i>Transversus abdominis</i>	-	komprimerer abdomen
- <i>thoracis</i>	-	
- <i>ilio-costalis-lumborum</i>		sænker costae
- <i>longissimus dorsi</i> (laterale brystdel)	0	
- <i>quadratus lumborum</i>	+	nederste costae
infrahyoidale muskler (ved fixeret tungeben)	-	løfter costae

2) *Platysma*: trækker mundvigene nedad og ml til siden og munden aabnes let; den har ingen indflydelse paa kæben.

*Hovedets muskler.*

## 3) »lukket ansigt«

m. orbicularis oris	lukker munden
- zygomaticus	trækker mundvinkel bagtil
- mentalis	løfter hagens bund
- nasalis	formindsker næseåbning
- procerus	tværrykker næseroden
- orbicularis oculi	»lukker« øjnenes omgivelser
- occipitalis	trækker galea bagtil
- auricularis auris post.	— ørerne tilbage
- corrugator supercilii	længderykker pandehud
- temporalis	} Se under Kæbelukkere (Nr. 6)
- masseter	
- pterygoidens int.	}

## 4) »åbent ansigt«.

m. quadratus labii sup.	åbner munden	udvider næseåbning
- caninus		(løfter)
- zygomaticus		(trækker mundvinklen bagtil)
- buccinator		(presser mundens indhold ud)
- risorius		
- triangularis		
- quadratus labii inf.		
- levator palpebrae sup.	løfter øverste øjenlaag	
- auricularis auris ant.	trækker ørerne fremad	
- frontalis	} tværrykker pandehud (delvis »glatter« den),	
		hæver øjenbryn
	} trækker galea fortil	
- genio-hyoidens		
- mylo-	} Se under Kæbeåbnerne (Nr. 5)	
- digastricus forreste bug		
- — bageste		
- pterygoid. ext.		
desuden:		
infrahyoidale muskler		

## 5) Kæbeleddets åbnerne (gubemusklernes).

m. stylo-hyoidens	senker underkæben	
- genio-		, løfter strubehoved,
		trækk. tungebenet frem
- mylo-		, løfter strubehoved og
		mundhulens bund
- digastricus forreste bug		, løfter strubehoved og
		mundhulens bund
- — bageste		, løfter strubehoved og
		mundhulens bund
- pterygoidens ext.	tyggenuskel	
desuden :		
infrahyoidale muskler	(ved at fixere tungebenet nedad)	



6) *Kæbeleddets lukker (bidemusklerne).*

m. masseter	bidemuskel
- pterygoideus int.	
- temporalis	, tyggemuskel, kan (ved frem- skudt stilling) trække under- kæben frem.

---

7) *Tyggemusklene.*

m. pterygoideus ext.	kæbeled - fremadtrækker (ved dobbeltsidig virkning)
- " int.	
- masseter	(ved dobbeltsidig virkning)
- temporalis (forreste <sup>1</sup> del)	
- " (bageste <sup>2</sup> del)	- tilbagetrækker
- digastricus	(ved dobbeltsidig virk- ning, hvis tungebenet fixeres lavt)

---

8) *Tungebensmusklerne.*a) *over tungebenet*

(suprahoidale muskler)

m. digastricus	senker underkæben, løfter strubehoved og mund- hulens bund
- mylo-hyoideus	
- genio-	
- stylo-	

b) *under tungebenet*

(infra-hyoidale muskler)

m. sterno-hyoideus	senker strubehoved og mundhulens bund
- " - thyreo-hyoideus	
- omohyoideus	(spænder halsfasien)

---

9) *Hovedets foroverbøjere (ved dobbeltsidig sammentrækning).*a) *nakkehvirvel*

m. longus capitis	virker paa hoved og halshvirvler
- rectus capitis ant.	
- " lateralis	

b) *i halshirelerne*

Tungebensmusklerne	(naar underkæben fixeres ø; munden holdes lukket) se no. 8
m. longus colli	virker paa halshvirvler
- scalenus anterior	, kan hæve costae
- " medius	,
- " posterior	,

---

# 10) Hovedets bagoverbøjere (ved dobbeltsidig sammentrækning).

## a) i nakkehvirvel

m. trapezius (øverste del)	virker paa hoved og halshvirvler ved fixent scapula
- splenius capitis	—
- longissimus capitis	—
- semispinalis	—
- rectus capitis post. major	—
- — minor	—
- obliquus — superior	—
- sterno - cleido - mastoideus	— (bagoverbøjning) og halshvirvler (foroverbøjning)

## b) i halshvirvlerne

m. splenius cervicis	virker paa halshvirvler og de øverste brysthv.
- ilio-costalis	—
- longissimus	—
- semispinalis	— og brysthvirvler
- multifidus	—

# 11) Hovedets sidebøjere (ved ensidig sammentrækning).

## a) i nakkehvirvel

m. sterno-cleido-mastoideus	virker paa hoved og halshvirvler
- splenius capitis	—
- longissimus capitis	—
- obliquus capitis superior	—

## b) i halshvirvlerne

m. splenius cervicis	virker paa halshvirvler og de øverste brysthv.
- longissimus	—
- ilio-costalis	—
- scalenus anterior	— kan have costae
- — medius	—
- — posterior	—

# 12) Hovedets aaredrejere (rotatorer) (ved ensidig sammentrækning).

## a) i nakkehvirvel

m. obliquus capitis inf.	virker paa hoved
- rectus post. major	—
- sterno-cleido-mastoideus	— og halshvirvler
- splenius capitis	—
- trapezius_øverste del	—
- semispinalis capitis	(bøjer til den ene side og roterer til den anden)

## b) i halshvirvlerne

m. semispinalis cervicis	virker paa halshvirvler og brysthvirvler
- multifidus	— (bøjer til den ene side og roterer til den anden)

13) *Rygsojstens concar foroverbojere (red dobbeltsidig sammen-trækning).*

m. longus colli	virker paa halshvirvler, udretter halslordose
- - capitis	
- scalenus anterior	, løfter costae
- sterno-cleido-mastoidens	hoved (bagoverbojning) og halshvirv- ler (foroverbojning)
- rectus abdominis	bryst- og lændehvirvler, sænker costae
- obliquus ext.	lændehvirvler,
- - int.	,
- psoas minor	bojer hofledd
- diaphragma-pars lumbale (erus mediale)	brysthvirvler
desuden delvis:	
Tungbensmusklerne	halshvirvler, (naar underkæben fixeres) Se Nr. 8

---

14) *Rygsojstens concar-bagoverbojere (red dobbeltsidig sammen-trækning).*

m. ilio-costalis cervicis, dorsi, lumborum	virker paa hele columna
- spinalis	
- interspinalis	halshvirvler og brysthvirvler
- splenius capitis, cervicis, thoracis	de øverste bryst- hvirvler
- longissimus capitis, cervicis, dorsi	hele columna
- semispinalis, cervicis, thoracis	halshvirvler og brysthvirvler
- multifidus, cervicis, dorsi, lumborum	hele columna
- rotatores longi intertransversarii	
- quadratus lumborum	lændehvirvler, sænker costae

---

15) *Rygsojstens sidebojere (red ensidig sammentrækning).*

m. ilio-costalis, cervicis, dorsi, lumborum	virker paa hele columna - bagover - til siden
longissimus capitis, cervicis, dorsi	- -
- intercostalis int. et ext.	gennem costae - forover -
- obliquus abdominis ext. int.	paa lændehvirvler - -
- scalenus anterior	halshvirvler -
- - medius	- -
- - posterior	- -

m. psoas	virker paa lændehvirvler - forover - til siden	
- quadratus lumborum	- - - bagover -	
- trapezius	- - -	
- levator scapulae	<div> <div>ved fixeret arm og</div> <div>skulderblad</div> </div> <div> <div>}</div> <div>}</div> <div>}</div> </div>	
- latissimus dorsi		- - -
- rhomboidens		- - -

16) *Rygsojlens aedrejere (rotatorer) (ved fixeret bækken).*

m. splenius capitis,	cervicis, dorsi	virker paa halshvirvler og brysthvirvler bagover
- ilio-costalis, cervicis,	dorsi, lumborum	hele columna
- multifidus cervicis,	dorsi, lumborum	-
- semispinalis cervicis, dorsi		halshvirvler og brysthvirvler (bøjer bagover til den ene side og roterer til den anden)
- rotatores longi et breves		- hele columna bagover
- intercostalis int. et ext.		gennem costae forover
- obliquus abdominis ext.		paa lændehvirvler
- - int.		-
- sterno-clideo-mastoideus		hoved (bagover) og halshvirvler
- serratus magnus anterior		brysthvirvler (sænker skulderblad)
- rhomboidens		bagover (løfter skulderblad) bagover

---

17) *Bækkenet »hæves« (columna bøjes concavt fremad).*

m. rectus abdominis	ved fixeret costae
- obliquus abdominis ext.	
- - int.	
- psoas major	overste parti
- - minor	

---

18) *Bækkenet »sænkes« (columna bøjes concavt bagud).*

m. ilio-costalis lumborum	ved fixeret overste parti
- longissimus dorsi	
- multifidus lumborum	
- quadratus	
- latissimus dorsi	

---

19) *Bækkenet sidebøjes (ved ensidig sammentrækning).*

m. obliquus abdominis ext.	ved fixerede costae
- - int.	
- quadratus lumborum	
- latissimus dorsi	
(bækkendelen)	arm

---

20) *Skulderbladet hæves.*

m. trapezius øverste del	
- levator scapulae	
- rhomboidens major	løfter og drejer scapulae samt fører dem medielt
- " minor	
- pectoralis major	
(øverste del)	indadfører og indaddrejer humerus; løfter
- sterno-cleido-mastoidens	skulderled

---

21) *Skulderbladet sænkes.*

m. trapezius nedre del	
- serratus anterior	
(nedre del)	
- pectoralis minor	(ved fixeret scapula løftes costae)
- " major	
(nedre del)	indadfører og indaddrejer humerus; sænker
- latissimus dorsi	skulderled (ved fixeret scapula løftes costae)
- latissimus dorsi	indadfører og indaddrejer humerus; fører arm
- subclavius	og scapula bagud - medielt

---

22) *Skulderbladet fremadføres.*

m. pectoralis major	
(+ noglebens partiet)	skulderled hæves (og sænkes); costae løftes idet
- pectoralis minor	skulderled føres fremad mod modstand
- serratus anterior	skulderled sænkes; costae løftes idet skulderled
	føres fremad mod modstand
	sænker og drejer scapula; (ved fixeret scapula
	løftes costae)

---

23) *Skulderbladet tilbageføres.*

m. trapezius	
- rhomboidens major	(se Nr. 20)
- " minor	
- latissimus dorsi (øvre del)	(se Nr. 21)

---

24) *Angulus scapulae drejes (roteres) fremad.*

m. trapezius (øverste del)	
- (nederste del)	
- serratus anterior	
(nederste del)	sænker scapula; ved fixeret scapula hæves costae
- triceps scapulære hoved	(ved fixeret arm) svagt
- teres major	( )
- " minor	( )
- subscapularis nederste del	( )

---

25) *Angulus scapulae drejex (roteres) bagud.*

m. rhomboidens major	
- " minor	
- pectoralis minor	sænker scapula
- levator scapulae	
- deltoidens	(ved fixeret arm)
- supraspinatus	( " " )
- infraspinatus	
- biceps	( " " underarm)
- coraco-brachialis	( " " arm)

---

26) *Skulderleddet (overarmen) fremadfores.*

m. deltoideus claviculære	
(forreste del)	+ indaddrejning af humerus
- pectoralis major	indaddrejning, indadføren + hæven og sænken af humerus
- " minor	+ indaddrejning + sænken af humerus
- biceps korte hoved	indadføren af humerus
- coraco-brachialis	-

---

27) *Skulderleddet (overarmen) bagudfores.*

m. deltoideus (bageste del)	+ udaddrejning og indadføren af humerus
- teres major	+ indaddrejning
- latissimus dorsi	
(øverste del)	+ " " + sænken af humerus

---

28) *Skulderleddet (overarmen) udadfores (abducere).*

m. deltoideus (mellemste del)	
- supraspinatus	
- biceps lange hoved	
- infraspinatus (øverste del)	+ udaddrejning af humerus

---

29) *Skulderleddet (overarmen) indadfores (adducere).*

m. pectoralis major	indaddrejning + fremadføren + hæven og sænken af humerus
- latissimus dorsi	+ bagudføren + sænken af humerus
- deltoideus (bageste del)	udaddrejning + " " indadføren af humerus
- teres major	+ indaddrejning + " " af humerus
- triceps scapulære hoved	
- coraco-brachialis	+ fremadføren af humerus
- biceps (korte hoved)	"
- teres minor	+ udaddrejning

---

30) *Skulderleddet (humerus) udaddrejes (udadroteres) = supination.*

m. infraspinatus	udadføren af humerus
- teres minor	indad
- supraspinatus	udad
- deltoidens (bageste del)	indad og bagudføren af humerus

---

31) *Skulderleddet (humerus) indaddrejes (indadroteres) = pronation.*

m. subscapularis	indadføren af humerus
- pectoralis major	- hæven og sænken af humerus
- latissimus dorsi	+ sænken af humerus
- deltoidens (forreste del)	fremadføren af humerus
- biceps (lange hoved)	udadføren
- teres major	indadføren bagudføren af humerus

---

32) *Albue-bøjere (flexion).*

m. biceps	udadfører i skulderled - udaddrejer i albueled
- brachio-radialis	udaddrejer i albue ved strakt arm og indad- drejer ved bøjet arm
- brachialis	
- extensor carpi radialis longus	dorsalbøjer og radialbøjer i haandled
- pronator teres	- indaddrejer i albueled
- flexor carpi radialis	bøjer i haandled
- palmaris longus	; spænder palmar-aponeuosen
- flexor digitorum sublimis (humerus del)	af II-V fingers mellemstykke og af haandled

---

33) *Albue-strækkere (extension).*

m. triceps	indadfører i skulderled
- anconeus quartus	

Haandstrækkerne (dorsal-  
bøjerne) fra epicondylus  
lateralis humeri

---

34) *Albueled — radio-ulnarled udaddrejes (supination).*

m. biceps	udadføren i skulderled; bøjning i albueled (stærkeste virkning ved bøjet arm)
- supinator	(ingen egentlig supinator, men en flexor)
- brachio-radialis	(se Nr. 32) er kun supinator ved strakt arm
- extensor carpi radialis longus	( )
- abductor pollicis longus	udadføren af tommel
- extensor pollicis longus	strækker i tommelens ende - led

---

35) *Albueled — radio-ulnarled — indaddrejere (pronation).*

m. pronator teres	bojer i albueled
- flexor carpi-radialis	— — — og haandled
- pronator quadratus	
- palmaris longus	(se Nr. 32)
- brachio-radialis	( — ) er kun pronator ved bøjet arm
- extensor carpi-radialis	
longus	( — ) — — — — — — — —

---

36) *Haandledets radialbøjere (radialflexion).*

m. extensor carpi-radialis	
longus	(se Nr. 32)
- abductor pollicis longus	(se Nr. 34)
- extensor carpi-radialis	
brevis	
- pollicis longus	strækker i haandled; strækker i tommelens ende - led
- indicis proprius	— — — — ; — — i pegelfingerens grundled
- flexor carpi-radialis	(se Nr. 32 og 35)

---

37) *Haandledets ulnarbøjere (ulnarflexion).*

m. flexor carpi ulnaris	bojer i albueled + volarbojer i haandled
- extensor	dorsalbojer i haandled

---

38) *Haandledets volarbojere (volarflexion).*

m. flexor digitorum sublimis	bojer i II-V fingers mellemledstykke
- — — profundus	— i II-V — endeledstykke
- — carpi ulnaris	(se Nr. 37)
- — — radialis	( — 35)
- palmaris longus	( — 32)
- abductor pollicis longus	( — 34)

---

39) *Haandledets dorsalbøjere (dorsalflexion).*

m. extensor digitorum	
communis	strækker i II-V fingers grundledstykke
- carpi-radialis	
brevis	(se Nr 36.)
- indicis proprius	( — 36)
- — carpi-radialis	
longus	( — 34)
- — pollicis longus	( — 36)
- carpi ulnaris	( — 37)
- digiti minimi	strækker i lille fingers grundledstykke

---



#### 40) *Tommelens oppositionsmuskler.*

m. adductor pollicis		indadfører af tommel
- opponens		sætter tommel mod lillefinger
- flexor	brevis	bøjer i tommelens grundledstykke
-	longus	bøjer i tommelens endeledstykke
- abductor	brevis	udadfører af tommel

---

#### 41) *Tommelens repositionsmuskler.*

m. abductor pollicis longus		(se Nr. 34 og 38)
- extensor	brevis	strækker i tommelens grundledstykke

---

#### 42) *Tommelens udadførere (abduction).*

m. abductor pollicis longus		(se Nr. 34, 38 41)
-	brevis	( 40)
- flexor		
	(radiale del)	( 40)

---

#### 43) *Tommelens indadførere (adduction).*

m. adductor pollicis		(se Nr. 40) <sup>7</sup>
- flexor pollicis brevis		
	(ulnare del)	( 40 og 42)
- interossei dorsalis I		
- opponens pollicis		( 40)
- extensor	longus	( 34)

---

#### 44) *Dorsalbøjning (dorsalflexion) i metacarpo phalangealled (strækning af fingre).*

m. extensor digitorum		
	communis	strækker i II-V fingers grundledstykke
-	pollicis longus	i I ende
-	brevis	i I grund
-	indieis proprius	i II
-	digiti V	i V

---

#### 45) *Volarbøjning (volarflexion) i metacarpo phalangealled (Bøjning af fingre).*

m. flexor digitorum sublimis		bøjer i II-V fingers mellemledstykke
-	profundus	i II-V endeledstykke
-	pollicis longus	i I
	brevis	i I
- interossei		(se Nr. 46, 47)
- lumbricales		bøjer i grundledstykket, strækker i de øvrige ledstykker

---

#### 46) Udadføren (abduction) i metacarpo-phalangealled (spredning af fingre).

m. interossei dorsalis (1)	bojer i grundledstykket, strækker i de øvrige ledstykker
- extensor digitorum communis	strækker i II-V fingers grundledestykke
- abductor digiti V	udadfører den lille finger

---

#### 47) Indadføren (adduction) i metacarpo-phalangealled (samling af fingre).

m. interossei volares (3)	bojer i grundstykket, strækker i de øvrige ledstykker
- extensor indicis proprius	strækker i II fingers grundledestykke
- digiti V	i V
- digitorum communis	i II-V

---

#### 48) Virkningen af interphalangealmusklerne.

m. interossei dorsales et volares	(se Nr. 46-47)
- extensor pollicis longus	(44)
- flexor —	(45)
- digitorum profundus	(45)
- sublimis	(45)

---

#### 49) Høfteled-bojere.

m. ilio-psoas	indaddrejer i hofteled
- rectus femoris	udadfører i hofteled, strækker i knæled
- adductor longus	indaddfører og ndaddrejer i hofteled
- brevis	- - -
- obturator externus	- - -
- tensor fasciae latae	indaddrejer i hofteled, strækker i knæled, spænder fascien
- pectineus	indaddfører i hofteled
- sartorius	indaddrejer i hofteled, bojer i knæled
- glutæus minimus	- - - (i bøjet stilling); ndad- fører i hofteled
- adductor magnus (øverste del)	indaddfører og ndaddrejer i hofteled
- gracilis	- - - , bojer i knæled
- quadratus femoris	- - - i hofteled

---

#### 50) Høfteled-strækkere.

m. glutæus maximus	indaddfører og ndaddrejer i hofteled (se Nr. 51)
- adductor magnus (bage, nederste del)	- - -
- biceps femoris	bojer i knæled
- - brevis	bojer og ndaddrejer i knæled

m. semitendinosus	udadfører i hofteled; bøjer og indaddrejer i knæled
-                      membranosus	
- gluteus medius	udadfører; indaddrejer i hofteled (i bøjet stilling)
- piriformis	udaddrejer; udad - (- )
- obturator internus	indadfører; - (udadfører i bøjet stilling)

### 31) Hofteled-udadførere (abductores).

m. gluteus medius	(se Nr. 50)
-                      minimus	(        49)
- piriformis	(        50)
- rectus femoris	(        49)
- tensor fasciae latae	(        49)
- sartorius	(        49)
- gluteus maximus	(i bøjet stilling) (se Nr. 50)

### 32) Hofteled-indadførere (adductores).

m. adductor magnus	
(bagre, nedre del)	(se Nr. 50)
- gluteus maximus	(        50)
- adductor brevis	(        49)
-                      longus	(        49)
- quadratus femoris	(        49)
- obturator externus	(        49)
- gracilis	(        49)
- adductor magnus	
øverste del	(        49)
- pectineus	(        49)
- biceps longum	(        50)
- semitendinosus	(        50)
- obturator internus	(        50)
- gemelli	udaddrejer; udadfører i hofteled i bøjet stilling
- semimembranosus	(se Nr. 50)

### 33) Hofteled-udaddrejere (udadrotatorer = supinatorer).

m. gluteus maximus	(se Nr. 50)
- quadratus femoris	(        49)
- obturator internus	(        50)
- piriformis	(        50)
- rectus femoris	(        49)
- adductor brevis	(        49)
-                      magnus	
(øverste del)	(        49)

54) *Hofteled-indaddrejere (indadrotatorer = pronatorer).*

m. gluteus medius	(se Nr. 50)
- minimus	( — 49)
- ilio-psoas	( — 49)
- adductor magnus	
(nedre del)	( — 50)

---

55) *Knæled-bøjere (flectorer).*

m. semimembranosus	(se Nr. 50)
- semitendinosus	( — 50)
- biceps longum	( — 50)
- breve	( — 50)
- gracilis	( — 49)
- sartorius	( — 49)
- gastrocnemius	strækker (plantarflecterer) og udaddrejer (supinerer) i fodled
- popliteus	indaddrejer i knæled
- plantaris	strækker (plantarflecterer) og udaddrejer (supinerer) i fodled

---

56) *Knæled-strækkere (extensorer).*

m. quadriceps	
rectus femoris;	bøjer i hofteled
vastus medialis	indaddrejer i knæled
intermedius	
— lateralis	udaddrejer i knæled
- tensor fasciae latae	(se Nr. 49)

---

57) *Knæled-udaddrejere (udadrotatorer = supinatorer).*

m. biceps longum	(se Nr. 50)
- breve	( — 50)
- tensor fasciae latae	( — 49)
- vastus lateralis	( — 56)

---

58) *Knæled indaddrejere (indadrotatorer = pronatorer).*

m. semimembranosus	(se Nr. 50)
- semitendinosus	( — 50)
- popliteus	( — 55)
- sartorius	( — 49)
- gracilis	( — 49)
- vastus medialis	( — 56)

---

59) *Øverste springbensted — opadbøjere (dorsalflectorer).*

m. tibialis anticus	udaddrejer (supinerer)
- extensor digitorum longus	dorsalbøjer tæerne II-V
- peroneus III	indaddrejer (pronerer)
- extensor hallucis longus	dorsalbøjer stortåen

---

60) *Øverste springbenstled — nedadstrækkere (plantarflexorer).*

m. gastrocnemius	(se Nr. 55)
- solens	bøjer i knæled; udaddrejer (supinerer) i fodled
- flexor hallucis longus	plantar-bøjer stortænen
- peroneus longus	indaddrejer (pronerer) i fodled
- tibialis posticus	udaddrejer (supinerer) og indadfører foden, hæver indvendige lodrand
- flexor digitorum longus	plantar-bøjer tæerne II-V
- peroneus brevis	indaddrejer (pronerer) i fodled

---

61) *Nedre springbenstled og tær-tarsalled udaddrejere (supinatorer).*

m. tibialis anticus	(se Nr. 59)
- posticus	( 60)
- flexor digitorum longus	( 60)
- hallucis	( 60)
- extensor	( 59)

---

62) *Nedre springbenstled og tær-tarsalled indaddrejere (pronatorer).*

m. peroneus longus	(se Nr. 60)
- brevis	( 60)
- extensor digitorum longus	( 59)
- peroneus III	( 59)

---

63) *Dorsalbøjning (dorsalflexion) i Metatarso-phalangealled.  
(Opadhbøjning af tæerne).*

m. extensor hallucis longus	dorsalbøjer i stortæuens endeledstykke
- - brevis	- grund
- - digitorum longus	II-V taa
- - brevis	I-IV taa

---

64) *Plantarbojning (plantarflexion) i Metatarso-phalangealled.  
(Nedadhbøjning af tæerne).*

m. flexor hallucis longus	plantarbojer i stortæuens endeledstykke
- - brevis	- - grund
- - digitorum longus	II-V taaes endeledstykke
- - brevis	II-V mellem
- quadratus plantae	I-V ende
- interossei dorsales (4)	II-IV grund (se Nr. 65)
- - plantares (3)	III-V grund ( 66)
- lumbricales (4)	

---

65) *Udadforen (abduction) i Metatarso-phalangealled (spredning af Tæerne).*

m. interossei dorsales (4)	(se Nr. 64)
- abductor hallucis	udadfører stortaaen
- - - digiti V	lilletaaen

---

66) *Indadforen (adduction) i Metatarso-phalangealled (samling af Tæerne).*

m. interossei plantares (3)	(se Nr. 64)
- adductor hallucis	indadfører stortaaen

---

SKEMAER MED HENVISNINGER  
TIL BILLEDERNE





Henvisning til Billedernes Side-Nr.		
	Balanceøvelser — Trælleøvelser	Aktive Belastnings- øvelser
Hoved-ansigt	11	5
Halshvirvler	11	59, 60, 61, 62, 63
Brysthvirvler	11	70, 71, 72, 73, 74, 75
Lændehvirvler	8, 76	64, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77
Bækken	8, 76, 77	64, 70, 71, 72, 73, 74 75, 76, 77
Skulderblade	9, 85, 86	22, 28, 68, 69
Skulderled	9, 85, 86	22, 28, 68, 69
Albue-underarm	9, 85, 86	22, 68, 69
Haandled-fingerled	9, 85, 86	22, 39, 40, 42, 68, 69
Hofteled	8, 76, 77	12, 13, 14, 15, 16, 64, 65, 66, 75, 76, 77
Knæled	8, 76, 77	12, 13, 14, 15, 66, 69, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84
Fodled	8, 12, 76, 77	12, 13, 14, 15, 16, 69, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84
Universelle øvelser	10, 12, 13, 14, 15, 16 1 22, 33, 75, 82, 83, 89	

Henvisning til Billedernes Side-Nr.		
	Aflastnings- øvelser	Passive Belastnings- øvelser
Hoved-ansigt		11
Halshvirvler		11, 18
Brysthvirvler	6	11, 17, 18
Lændehvirvler	6	17
Bækken	6	
Skulderblade	12, 23, 27, 28, 54	31, 32
Skulderled	12, 23, 27, 28, 54	31, 32
Albue-underarm	12, 23, 24, 27, 54	31, 32
Haandled-fingerled	12, 23, 24, 27, 54	29, 30, 31, 32
Hofteled	6, 13, 14, 15, 16, 26	36, 37
Knæled	13, 14, 15, 16, 25, 26	34, 35, 36, 37
Fodled	13, 14, 15, 16	36, 37
Universelle øvelser.	21	11

---

 Henvisning til Billedernes Side-Nr.

 Aktive Modstandsovelser  
 (Selvspændingsovelser)
 

---

Platysma	2
«Ansigtsaabnere»	2
«Ansigtsslukkere»	3
Kæbeledsaabnere	2
Kæbeledsslukkere	3
Tyggemuskler	3
Tungebensmuskler	2, 3, 7, 11, 22, 59, 60, 70, 71
Aandedrætsovelser	1, 17, 18, 19, 20, 27, 33, 53, 54, 55, 58, 61, 62, 68, 69, 70, 72
<i>Nakkecirkler</i> } <i>og deres</i> <i>Halscirkler</i> } <i>muskler</i>	
Tilbagebøjning	1, 12, 13, 14, 15, 16, <b>33, 61, 62, 63, 67,</b> <b>68, 69, 72, 73, 74</b>
Fremadbøjning	6, 7, 12, 13, 14, 15, 16, 22, <b>59, 60, 70, 71</b>
Sidebøjning	33, <b>60, 63, 71, 73, 74</b>
Drejning (rotation)	33, <b>60, 63, 71, 73, 74</b>
<i>Brystcirkler</i> <i>og deres</i> <i>bryst- og ryg-muskler</i>	
Tilbagebøjning	13, 14, 15, 16, 17, 18, 33, <b>62, 63, 65, 66,</b> <b>67, 68, 69, 72, 73, 74</b>
Fremadbøjning	6, 7, 12, 13, 14, 15, 16, 22, <b>59, 60, 70, 71</b>

---

 Henvisning til Billedernes Side-Nr.
 

---

 Aktive Modstandsovelser  
 (Selvspændingsøvelser)
 

---

Sidebøjning	12, 13, 14, 15, 16, 27, 33, 57, 58, 60, 63, 64, 71, 73, 74
Drejning (rotation)	12, 13, 14, 15, 16, 33, 60, 63, 64, 71, 73, 74
<i>Lændehvirvler og deres bug- og lændemuskler</i>	
Tilbagebøjning	12, 13, 14, 15, 16, 17, 33, 65, 66, 67, 68, 69, 72, 73, 74, 82
Fremadbøjning	12, 13, 14, 15, 16, 22, 64, 70, 71, 83, 84
Sidebøjning	33, 64, 70, 71, 75, 76, 77
Drejning (rotation)	33, 64, 71, 73, 74, 75, 76, 77
<i>Bækkenet og dets muskler</i>	
Hævere	6, 7, 22, 64, 70, 71, 83, 84
Sænkere	12, 13, 14, 15, 16, 65, 66, 67, 68, 69, 72, 73, 74, 82
Sidebøjere	33, 38, 64, 71, 75, 76, 77
Drejere (rotatorer)	33, 64, 71, 73, 74, 75
<i>Skulderbladet og dets muskler</i>	
Fremadførere	17, 19, 47, 50, 53, 54, 55, 57, 60, 61, 62, 63, 67, 72, 73, 74
Tilbageførere	1, 19, 20, 22, 27, 31, 49, 56, 58, 59, 68, 69, 70, 71

---

 Henvisning til Billedernes Side Nr.
 

---

 Aktive Modstandsovelser  
 (Selvspændingsovelser)
 

---

Hævere	1, 19, 20, 22, 57, 59, 60, 62, 63, 67, 72, 73, 74
Sænkere	19, 20, 27, 56, 58, 68, 69
Drejere (rotatorer)	
tilbage	19, 20, 22, 27, 28, 33, 48, 49, 56, 58, 59, 67, 68, 69, 70, 71
fremad	19, 20, 28, 31, 33, 39, 40, 41, 47, 50, 51, 53, 54, 55, 57, 60, 61, 62, 63, 72, 73, 74
<i>Skulderledet og dets muskler</i>	
Fremadførere	1, 17, 18, 19, 20, 31, 39, 40, 41, 47, 51, 53, 54, 55, 57, 60, 61, 62, 63, 72, 73, 74
Tilbageførere	1, 7, 20, 27, 56, 58, 59, 68, 69, 70, 71
Udadførere (abductorer)	32, 44, 45, 46, 47, 50, 52, 57
Indadførere (adductorer)	7, 17, 18, 19, 20, 27, 31, 41, 45, 46, 51, 53, 55, 56, 58, 60, 68, 69
Udaddrejere (rotatorer)	1, 22, 44, 46, 49, 54, 67, 68, 69
Indaddrejere (rotatorer)	19, 20, 39, 41, 44, 46, 47, 50, 57, 58, 72, 73, 74
<i>Albueledet, underarmen og deres muskler</i>	
Albuebøjere	7, 17, 27, 41, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 53, 54, 58, 59, 60, 67, 69, 70, 71, 72, 73, 74

Henvisning til Billedernes Side-Nr.

Aktive Modstandsovelser  
(Selvspændingsøvelser)

Uestrækkere	1, 19, 20, 22, 27, 31, 32, 43, <b>45, 46</b> , 48, <b>49, 53, 55, 56, 57</b>
Udaddrejere (supinatorer)	18, 22, <b>43, 44</b> , 45, <b>46</b> , 48, <b>49, 53, 67, 68</b>
Indaddrejere (pronatorer)	19, 20, <b>27, 39, 43, 44</b> , 45, <b>46</b> , 48, <b>50, 58, 59, 60, 61, 62, 63</b> , 67, 69, <b>70, 71, 72, 73, 74</b>
Radialbøjere	<b>19, 27, 45, 46</b> , 54, 68
Ulnarbøjere	<b>27, 45, 46</b>
<i>Haandens led og disses muskler</i>	
<i>Haandled</i> , volarbøjere	1, 5, 18, 21, 22, 27, <b>29</b> , 39, 40, <b>41, 43, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74</b>
dorsalbøjere	1, 19, 20, 22, <b>30, 32</b> , 39, 43, <b>48</b> , 49, 69
Tommelens oppositionsmuskler	<b>5, 39</b> , 40, 41, 43, <b>45, 46</b> , 50, <b>57, 59, 68, 70, 71, 72, 73, 74</b>
Tommelens repositionsmuskler	<b>5</b> , 19, 20, 22, <b>39, 40, 41</b>
Spredere (abductorer)	<b>5, 19, 20, 22, 39, 40, 41</b>
Samlere (adductorer)	<b>5, 32, 39, 40, 41, 44, 45, 46, 47, 50, 57, 59, 68, 71, 72, 73, 74</b>

Henvisning til Billedernes Side Nr.

Aktive Modstandsovelser  
(Selvspændingsøvelser)

*Mellemlhaand / fingerled  
metacarpo-phalangealled  
og disses muskler*

Volarbøjere	1, 5, 18, <b>21</b> , 22, 23, 24, <b>27</b> , 29, 30, 31, <b>39, 41</b> , 43, 44, 45, <b>46, 47</b> , 48, 49, 50, 53, 54, 55, 56, <b>57</b> , 58, 59, 60, 61, 62, 65, 66, <b>67</b> , 68, 69, <b>70, 71, 72, 73, 74</b>
Dorsalbøjere	<b>19, 20, 22, 39, 40, 48, 49</b>
Spredere (abductorer)	<b>5, 22, 39, 40, 41</b>
Samlere (adductorer)	5, 19, 20, 22, 27, 39, <b>40, 41</b> , 43, 45, 46, <b>47, 59</b>
Mellemfinger-musklerne (interphalangealmuskler)	5, 22, 27, <b>39, 40, 41</b> , 43, 45, 46, 47

*Højteledet og dets muskler*

Bøjere (flexorer)	6, 8, 35, <b>36, 64, 70, 71, 76</b>
Strækkere (extensorer)	<b>1, 7, 12, 13, 14, 15, 16, 33, 65, 66, 67, 69, 72, 73, 74, 75, 76, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84</b>
Udadførere (abductorer)	<b>37, 64</b> , 67, 75
Indadførere (adductorer)	38, <b>64</b> , 65, 70, 71, 72, 73, 74, <b>77</b>
Udaddrejere (supinatorer)	<b>37, 75, 82</b>
Indaddrejere (pronatorer)	70, 71, 72, 74, 75, <b>83, 84</b>

*Knæleddet og dets muskler*

Bøjere (flexorer)	6, 8, 14, 15, 35, 67, 69, 76
Strækkere (extensorer)	1, 7, 12, 13, 14, 15, 16, 33, <b>36, 37, 64, 66, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84</b>

---

Henvisning til Billedernes Side-Nr.

Aktive Modstandsovelser  
(Selvspændingsovelser)

---

Udaddrejere (supinatorer)	1, 33, 36, 37, 75, 82
Indaddrejere (pronatorer)	1, 33, 36, 37, 75, 83, 84
<i>Overste springbensted og muskler</i>	
Opadbojere (dorsalbojere)	36, 78, 81
Nedadstrækkere (plantarbojere)	1, 7, 12, 13, 67, 79, 80
<i>Nederste springbensted (trærtlarsalled og muskler</i>	
Udaddrejere (supinatorer)	75, 82, 83, 84
Indaddrejere (pronatorer)	75, 82, 83, 84
<i>Mellemfods-taaled (meta-tarso-phalangalled) og disses muskler</i>	
Opadbojere (dorsalbojere)	36, 78, 81
Nedadbojere (plantarbojere)	1, 7, 12, 13, 67, 79, 80
Udadførere (abductorer)	75, 82
Indadførere (adductorer)	75, 83, 84

---











